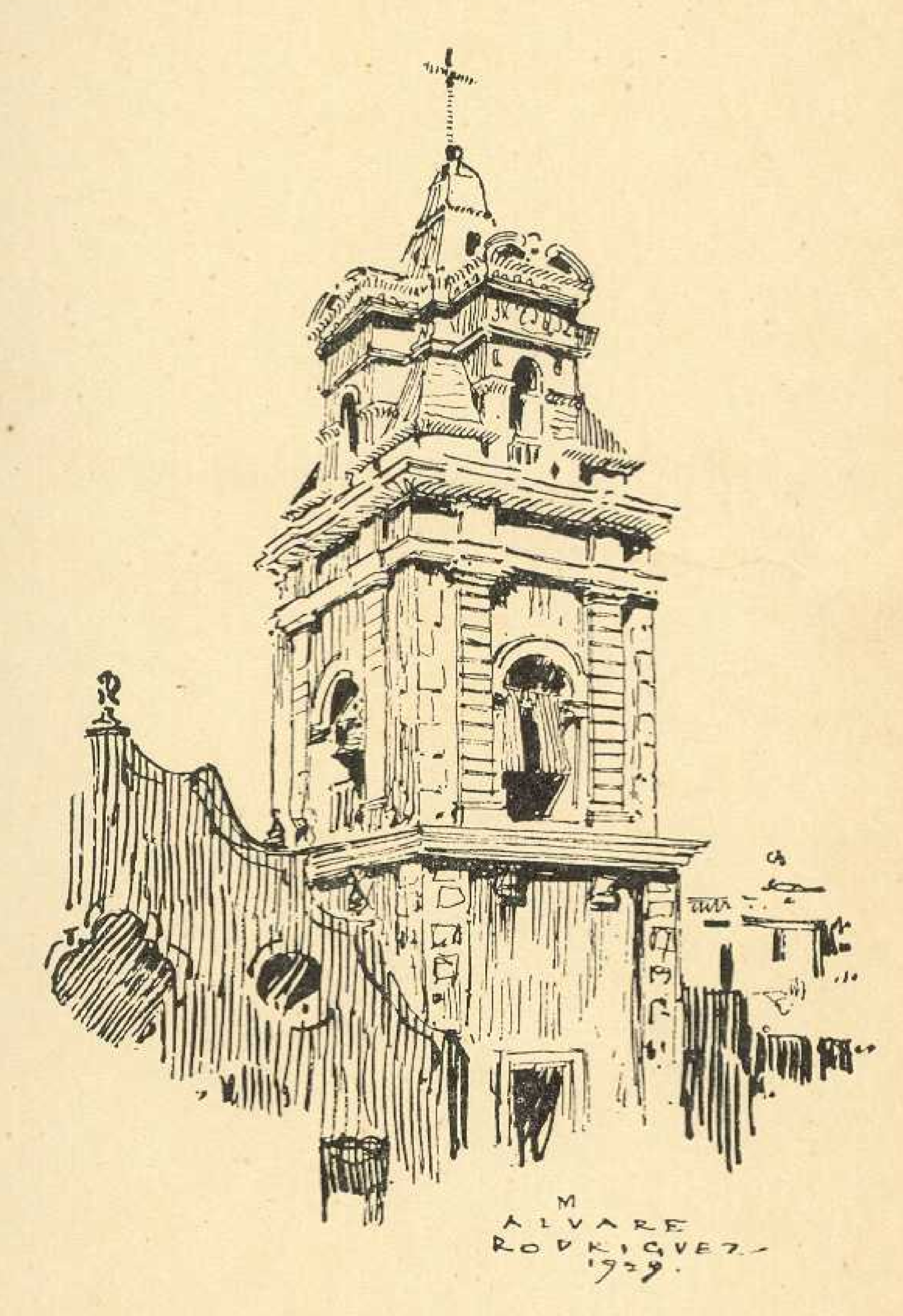
ARQVITECTVRA

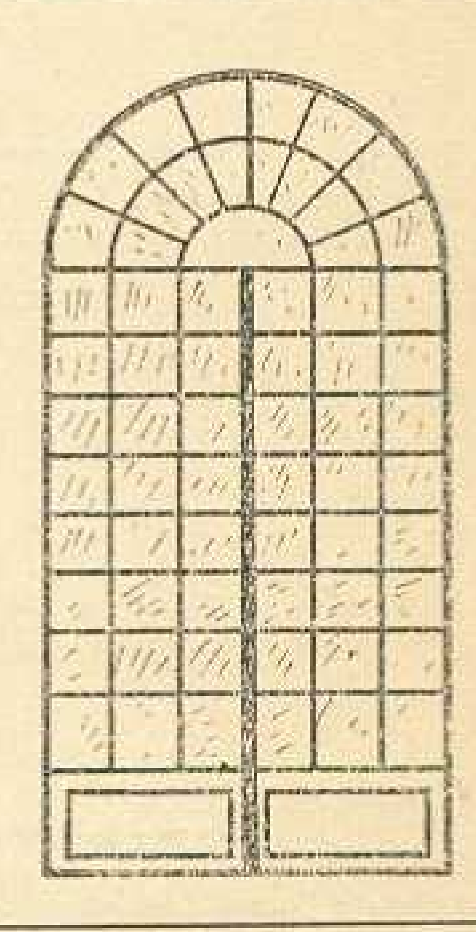
REVISTA MENSUAL. ORGANO OFICIAL
DEL COLEGIO NACIONAL DE ARQUITECTOS



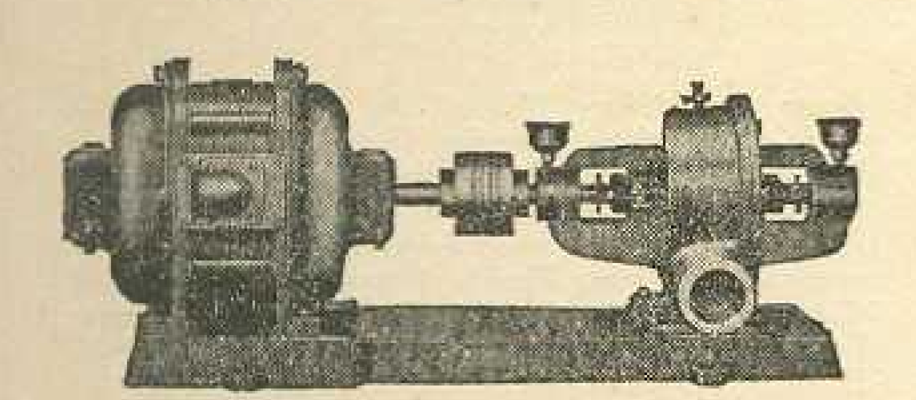
ABRIL
1939

AÑO VII LA HABANA - CUBA NUM. 69


TRADE
YALE
MARK




Westco
PUMPS AND WATER SYSTEMS



COLEGIO NACIONAL DE ARQUITECTOS

SOCIOS HONORARIOS

ARGENTINA

Alejandro Christophersen.
Alberto Coni Molina
Raúl E. Fitte.
Angel Guido.

CHILE

Ricardo González Cortés.

BRASIL

Néstor E. Figueiredo.
Adolfo Morales de los Ríos.
Fernando Nereo Sampaio.

CUBA

Gustavo Moreno Lastres

ESTADOS UNIDOS

+Raymond H. Hood.
Albert Kelsey.
Warren P. Laird.
+Kenneth H. Murchison.
William L. Plack.
Frank R. Watson.

MEXICO

Carlos Contreras
Carlos Obregón Santacilia

PERU

Emilio Harth-Terré.

URUGUAY

Horacio Acosta y Lara
General Alfredo R. Campos.

SOCIOS CORRESPONSALES

ARGENTINA

Raúl J. Alvarez.
Carlos F. Ancell.
Angel Croce Mujica.
Francisco Squirru.

BRASIL

Paulo Candiota.
Augusto Vasconcelos.

BOLIVIA

Emilio Villanueva P.

CANADA

Alcides Chaussé.

CHILE

Ismael Edward Matte.
Ricardo Larraín Bravo.

ESTADOS UNIDOS

Vladimir E. Virrick.
August Geiger.
Richard Kiehnel.
George H. Spohn.

HAITI

Frank Jeanton

MEXICO

Alfonso Pallares.

URUGUAY

Leopoldo Carlos Agorio.
Jacobo Vázquez Varela.

VENEZUELA

Ricardo Razatti.

COMITE EJECUTIVO NACIONAL

Presidente: Horacio Navarrete Serrano.
1er. Vicepresidente: José G. Du-Defaix Rubio.
2do. Vicepresidente: Manuel Febles Valdés.
Secretario: Silvio Acosta y Pérez Castañeda.
Subsecretario: José Ma. Bens Arrarte.
Tesorero: Camilo Panerai Bertini.
Subtesorero: Héctor A. Díaz Montes.
Contador: Miguel A. Hernández Roger.
Subcontador: Carlos Gómez Millet.

DELEGADOS:

Por Oriente: Gustavo Moreno Lastres.
Por Santa Clara: Leopoldo Ramos.
Por La Habana: Enrique Cayado.
Por Camagüey: Francisco Gutiérrez Prada.
Por Matanzas: Raúl Simeón González.
Por Pinar del Río: Raúl Hermida y Antorcha.

Abogado Consultor: Lincoln Rodón Alvarez

COLEGIOS PROVINCIALES

ORIENTE

Aguilera y Lacret (Altos) Santiago de Cuba

COMITE EJECUTIVO

Presidente: Rodulfo Ibarra Pérez.
Secretario: Alfonso Menéndez Valdés.
Tesorero: Ulises Cruz Bustillo.
Primer vocal, Vicepresidente: Francisco Ravelo Repilado.
Segundo vocal, Vicesecretario: Ildefonso Moncada Madariaga.

CAMAGUEY

Apodaca No. 1-A. Camagüey

COMITE EJECUTIVO

Presidente: Francisco Herrero Morató.
Secretario: José Bombín Campos.
Tesorero: Claudio J. Muns Blanchart.

VOCALES:

Eduardo Arango.
Manuel García Zubizarreta.

SANTA CLARA

Calle "Tristá" 17, Villa Clara.

COMITE EJECUTIVO

Presidente: José A. Mendigutía y Silvera.
Vicepresidente: Miguel A. Talleda y Lugones.
Secretario: Saúl A. Balbona y Dulzaides.
Vicesecretario: Juan R. Tandrón y Machado.
Tesorero: Mariano Ledón y Uribe.

VOCALES:

Alberto Mendigutia.
Silvio Payrol.
Jorge Lafuente.
Hugo I. Bastida
Oscar de Ostolaza.

DELEGACION DE CIENFUEGOS

Presidente: Esteban R. Torriente y Nethol.
Secretario: José J. Carbonell y Cabrera.
Tesorero: Miguel A. Talleda Lugones.

VOCALES:

Federico Navarro Talliacq.
Adolfo E. Guerra y Morales.
Jorge A. Lafuente y del Moral.
José R. Casanova y Machado.

MATANZAS

Milanés 56 Matanzas

COMITE EJECUTIVO

Presidente: Francisco Benavides Sánchez.
Secretario: Oscar Pardiñas y Roger.
Tesorero: Raúl Rodríguez y Sora.

VOCALES

Julio C. Pérez y Rodríguez Maribona.
Enrique F. Marcet y Palomino.

HABANA

COMITE EJECUTIVO

Presidente: Armando Puyol Moya.
1er. Vicepresidente: Pedro Guerra Seguí.
2do. Vicepresidente: Luis Dediot Recolín.
Secretario: René Echarte Mazorra.
Vicesecretario: León Dediot García.
Tesorero: Ricardo Morales Zaldo.
Vicetesorero: Emilio Vasconcelos Frayde.
Contador: Agustín Sorhegui Vázquez.
Vicecontador: Eduardo Biosca Fernández.
Bibliotecario: Isaac Cabrera Biosca.

VOCALES

Jorge A. Villar; Miguel A. Chacón; Antonio García Meitín; Ricardo Corominas; Armando Puentes; Cristóbal Martínez Márquez; Francisco González Rodríguez; José A. Viego; Gustavo Coya; Evelio Govantes; Fernando Martínez Campos; Oscar Díaz; Emilio Enseñat Dasca; Rafael Cortés; Luis Bay Sevilla; Fernando de Zárraga; Francisco Valliciergo; Vicente Sallés Turell; Rogelio A. Santana; Ramiro Guerra.

PINAR DEL RIO

Martí No. 71. Pinar del Río

Presidente: Rogelio Pérez Cubillas.
Secretario: José Gervais Berea.
Tesorero: Segundo C. González.

AÑO VII

ARQVITECTVRA

NUM. 69

REVISTA MENSUAL. ORGANO OFICIAL
DEL COLEGIO NACIONAL DE ARQUITECTOS

REDACCION: INFANTA Y 25.—TELF. U-6206.

DIRECTOR:
ARQ. LUIS BAY SEVILLA

LA HABANA, ABRIL DE 1939

ADMINISTRADOR:
ARQ. ARMANDO PUENTES

Acogida a la franquicia postal como Correspondencia de 2da. Clase en las Oficinas de Correos de la Habana.

SUMARIO

AYUDA A LOS ARQUITECTOS. — ARQUITECTURA VUELTABAJERA, *Arq. Enrique Cayado.* — EDIFICIO PARA LA ESCUELA DE INGENIERIA AGRONOMICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL, *Arq. Aquiles Capablanca.* — LA CIUDAD DE BAYAMO DEBIERA DECLARARSE MONUMENTO NACIONAL, *Ponencia del Dr. Carlos M. de Céspedes y arquitectos José M. Bens y Raúl Otero.* — JOSE MIGUEL BONICH, *Arq. L. B. S.* — UN JUSTO HOMENAJE AL ARQUITECTO FERNANDO AGUADO. — POBREZA ARTISTICA DE LOS CONVENTOS CUBANOS, *José Manuel de Ximeno.* — REFUGIOS CONTRA BOMBARDEOS. — FACTORES DESTACADOS EN LA EVOLUCION SOCIAL Y ECONOMICA DE LA VIDA URBANA EN LOS PAISES DE AMERICA, *Arq. Clarence A. Dykstra.* — PRESIONES QUE EJERCEN LOS CIMIENTOS A DIVERSAS PROFUNDIDADES DE LOS TERRENOS, *Ing. N. M. Newmark.* — ESPECIFICACIONES PARA PISOS DE TERRAZZO. — NOTAS DE INTERES PROFESIONAL

AYUDA A LOS ARQUITECTOS

ES indudable que toda demanda justa, ponderada, serena, trascendente, tiene, en puridad, la virtud de promover comentarios de diversa índole. Los arquitectos, por la rectitud de su conducta, por el sentido de la responsabilidad que tienen, han molestado poco, por no decir nada, a nuestro Gobierno. Hoy es necesario, por lo que entraña para la afirmación de la nacionalidad, que nuestra clase sea oída, que nuestras demandas justas sean atendidas con prontitud y eficacia.

En el pasado número de ARQVITERTVRA, un editorial que lleva por título "*Los Arquitectos y el apoyo oficial*", redactado a propósito de los distintos congresos de arquitectura y urbanismo que han de celebrarse este año, y a los cuales debe concurrir Cuba, ha servido a uno de los más alertas editorialistas del periódico "Avance" para unos comentarios en verdad edificantes y atinados, queremos decir, para un editorial sustancial que lleva por título el mismo del presente trabajo. El periodista, hombre alerta y con un fino sentido de lo que conviene a la nación subraya ampliamente cada uno de los puntos básicos de nuestras peticiones. Glosa asimismo lo que ningún político agudo puede ignorar: la necesidad de que nuestra clase se incorpore a las cuestiones sociales como un elemento indispensable al adelanto y al futuro de los modestos ciudadanos que se hacinan, con peligro de su salud y la del resto de la sociedad, por falta de adelantos técnicos que nos lleven a la construcción de viviendas baratas e higiénicas. Otros puntos roza el editorialista, pero preferimos transcribir en su totalidad la admirable síntesis que ha hecho de nuestros propósitos al pedir el "apoyo oficial" para nuestra clase.

"El 24 de septiembre del presente año se llevará a cabo en la ciudad de Washington, la bella capital de los Estados Unidos, el XV Congreso Internacional de Arquitectos. Entre otras materias trascendentales este Congreso de Arquitectos incluye en su temario el problema de las viviendas económicas. Hay algo más en el mismo sentido. Del 2 al 7 de octubre de este mismo año se celebrará en la ciudad de Buenos Aires el primer Congreso Panamericano de la Vivienda Popular, de acuerdo con lo establecido en la VII Conferencia Internacional Americana que se reunió en Montevideo. En este Congreso, según hemos leído, se estudiarán exclusivamente los problemas de las casas baratas y se llegará, con seguridad, a soluciones prácticas que señalen rutas acertadas para la construcción de barriadas y edificios destinados a obreros y pequeños burgueses de modestos recursos económicos.

Otro Congreso, cuya importancia es irrebatible, es el V Congreso Panamericano de Arquitectos, señalado para fines de diciembre del corriente año y que tendrá efecto en la ciudad de Montevideo.

En presencia de estos hechos, sería conveniente que la República estuviera representada en esos Congresos —a los que ha sido invitada—de una manera tangible, cierta e idónea, por la exacta presencia de arquitectos, de profesionales estudiosos, de doctos en la materia y no en una forma vaga y meramente protocolar por un funcionario diplomático a quien no interesan ni pueden interesar esas cuestiones y al cual, por otra parte, no puede conferírsele una aptitud enciclopédica.

El urbanismo tiene hoy carta de naturaleza en todas las grandes naciones. Lo cierto es que el arquitecto aparece como un elemento al que precisa incorporar a las cuestiones sociales y de otra naturaleza. Hoy se tiende, para corregir o combatir ciertas enfermedades, a impedir los grandes hacinamientos. Es el arquitecto quien realiza en este punto. Es el arquitecto quien realiza la vivienda barata e higiénica.

Hay una verdad que no puede ser impugnada. Nuestros médicos han acudido con frecuencia a los congresos y ese esfuerzo ha sido beneficioso para el perfeccionamiento de nuestros hospitales, para la técnica operatoria, para aumentar el caudal de conocimientos. Pues bien, el arquitecto, por su eminente función social, debe también, con la ayuda oficial, acudir a los congresos para aumentar su capacidad, para ser, en forma más idónea, un gran animador de hechos que hoy constituyen un vivo elemento social: la vivienda higiénica, la vivienda barata, la preparación y realización de los edificios destinados a asilos, clínicas y hospitales, en que no pueden olvidarse la circulación y la ventilación."

ARQVITECTVRA agradece públicamente al Director y editorialista del periódico "Avance" la atención que le han prestado a su justa demanda, y quiere insistir nuevamente sobre una necesidad tan vital para el adelanto urbanístico e higiénico de Cuba, así como para el progreso de una clase que necesita concurrir a Congresos Internacionales a fin de vincularse técnicamente a las conquistas y adelantos de su profesión.



Bellísimo paisaje vueltabajero. Cabañas. Pinar del Río

ARQUITECTURA VUELTABAJERA

AL reseñar la Arquitectura Colonial cubana y estudiar sus características, se ha fijado la atención de los investigadores, aparte de La Habana, en los valores de la época que conservan Trinidad, Sancti Spíritus, Remedios, Camagüey y Santiago de Cuba, redactándose artículos, haciéndose dibujos y tomándose fotografías para captar los detalles de las construcciones de una época en que no fué Cuba la más afortunada de las Colonias, ya que más que a su fomento, se atendió a su explotación, asignándole la triste condición de factoría.

Se ha hablado de las viejas casonas de las ciudades ya citadas, entre las cuales predomina Trinidad, tanto por el sello típico que le dieron los fundadores a sus construcciones y a su trazado, como por haber sido la que mejor supo conservar esos rasgos, a través de los años.

En Trinidad esas viejas casonas a que nos referimos merecen y llegaron a llamarse palacios, no sólo porque su tamaño y su lujo las hiciera acreedoras de esa clasificación, sino por el marcado sello de señoría que resaltaba en su distribución y acomodo.

Se ha hablado de las viejas calles empedradas con arroyo al centro, de las grandes ventanas voladizas con sus bien torneados balaustres de madera, de los típicos aleros soportados por graciosas mensulillas, de los techos de cedro con talla más o menos rica y se ha estudiado el patio como elemento indispensable de las casas de unos tiempos en los que al lucro y la especulación no habían logrado todavía que la tierra de los centros urbanos se pesara en oro.

Se ha escrito sobre las plazas públicas con pisos de baldosas, y jardines cercados con muretes y rejas de muy bello sabor, destruídas casi todas para ser sustituídas por esos áridos y duros parques de cemento, carentes casi siempre del verde necesario y de la sombra bienhechora que sirvan de refugio acogedor al que huye fatigado por la inclemencia de nuestro sol tropical.

Pero ha habido un elemento constructivo, casi indispensable en la Arquitectura del trópico, que no aparece en aquellas ciudades donde las calles fueron estrechas y tortuosas y en las que las fachadas llegaban al sardinel o borde del arroyo: nos referimos al portal,

omitido en esas ciudades más viejas por razones defensivas y económicas, o por no formar parte del estilo empleado por nuestros primeros pobladores.

El portal aparece entre nosotros ya entrado el siglo XIX, pues aún en ciudades mucho más modernas que las que antes citamos, como son Matanzas, Cárdenas y Santa Clara, si acaso se le ve es en el frente de las plazas o a título de colgadizo en alguna que otra casa de construcción aislada.

Creemos que el portal, como elemento separado del frente de las plazas, tuvo su origen entre nosotros en las calzadas habaneras, donde se le construyó primero a título de abrigo contra la crudeza de la intemperie y más tarde, al comenzarse a legislar en materia de Ordenanzas de Construcción, se le dió el carácter de obligatorio.

Construído en las calzadas de Carlos III, Jesús del Monte y El Cerro, toma su mayor esplendor en esta última, donde se le construye casi siempre con entablamento completo de estilo toscano o dórico, que de vez en cuando se acerca a las reglas estrictas del Vignola y nos hace pensar que en su erección intervinieron ya algunos diplomados de Escuela, o aficionados estudiosos que leían y cultivaban rudimentos de Arquitectura.

Enseñoreado el portal en la Capital, se establece una fuerte corriente de negocios entre ésta y la región vueltabajera, debido a la riqueza de sus vegas y al crédito que las mismas alcanzaron, y se traslada entonces el portal, pasando por encima de San Antonio de los Baños y de Guanajay, que no lo emplean sino con ligeras excepciones, a Consolación del Sur, Pinar del Río y Viñales, donde toma carácter y se hace típico de esos pueblos, en sus detalles.

En los pueblos que citamos se construyó siempre el portal en el mismo estilo y con los mismos materiales, no limitándolo a determinadas casas ni a pequeños espacios de sus frentes, sino levantándolo a lo largo de los mismos, haciendo que las columans extremas fueran medianeras y formando lo que todavía se conoce con el nombre del portal corrido.

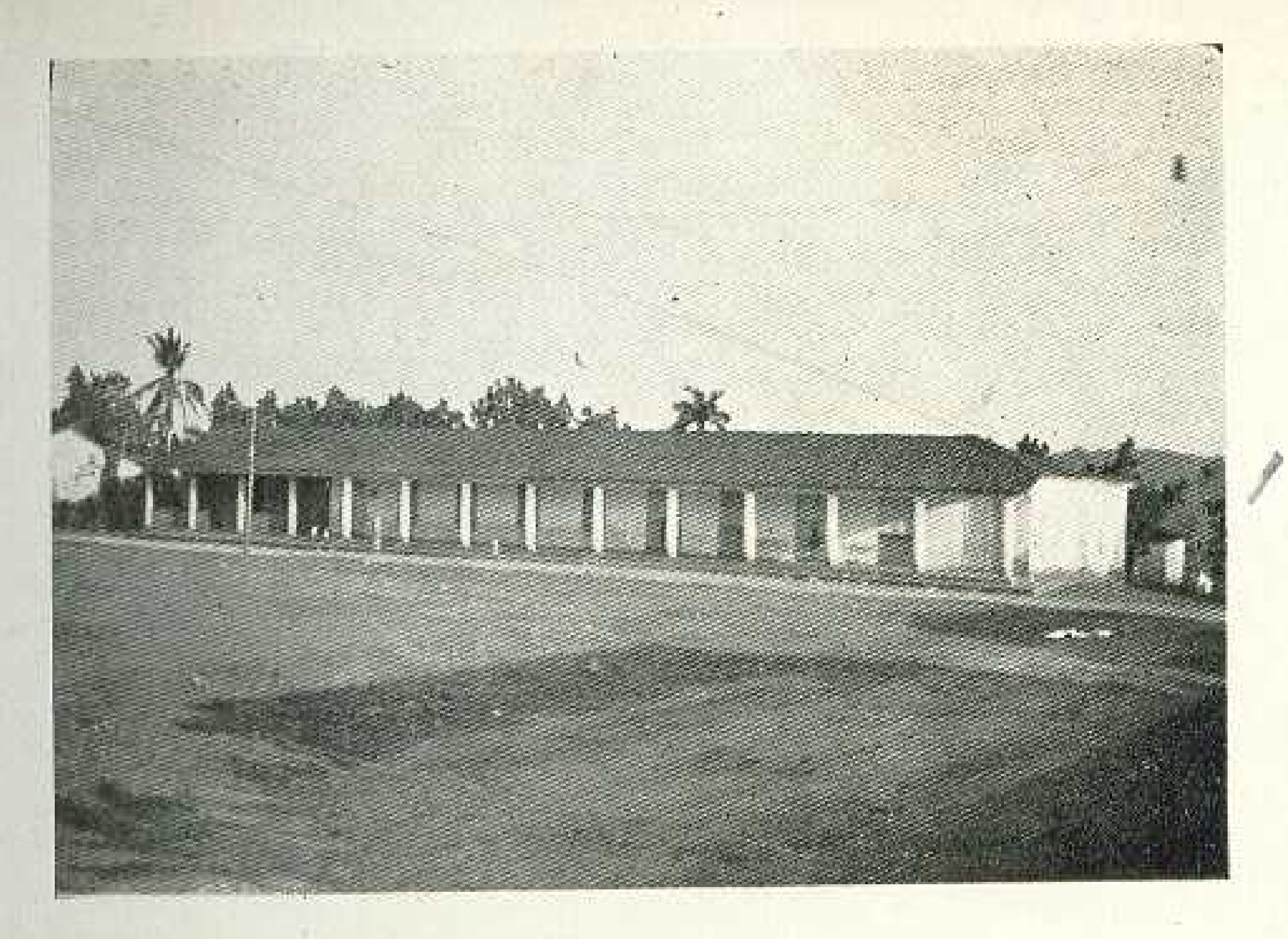
Las columnas eran siempre dóricas o toscanas, construídas de piedra blanda o de ladrillos delgados ocultos por el repello; sobre el capitel descansa directamente la corrida de madera y ésta soporta las viguetas, el tablado y la cubierta de tejas españolas.

La sencillez de estos portales sin entablamento y sin más detalle arquitectónico que la columna que hemos descripto, quizás por la uniformidad conque se construyeron, les da carácter y los hace atractivos, pudiendo asegurarse que son preferibles a esos otros más modernos que con una ensalada de estilos y con mucha desigualdad en sus alturas se han construído con posterioridad en La Habana y otras poblaciones.

En Nueva Gerona, la capital de Isla de Pinos, que según creemos fué fundada por vueltabajeros y mantuvo relaciones de negocios con Pinar del Río, eran los portales iguales a los de Viñales y en los dos lugares hemos visto la anomalía que ofrecemos en una de las fotografías que ilustran este trabajo, o sea la de una columna con dos capiteles, artificio que se empleaba para unir el portal de una casa con el de la inmediata, cuando eran de alturas diferentes y dando lugar a una medianería que despierta el interés de los que visitan las modestas poblaciones que hemos citado.

Y he aquí que esos portales muy bien conservados en Viñales, que parecen construídos por los mismos albañiles o proyectados por una misma persona, constituyen una característica de la Arquitectura de la región pinareña, que por descuido o por esa indiferencia con que se ha querido ver a la *cenicienta,* no ha sido señalada hasta ahora, pero que cuando se construyan los caminos necesarios y el turismo llegue a tener en Cuba la importancia que reclama, constituirá una nota de interés para los que visiten esa región, que cuenta con tan hermosos y variados paisajes, que produce el mejor tabaco del mundo y aun atesora en el seno de sus montañas una magnífica y rica variedad de minerales, enriquecida en estos últimos tiempos, con el descubrimiento de la más preciosa y variada colección de mármoles.

ARQ. ENRIQUE CAYADO



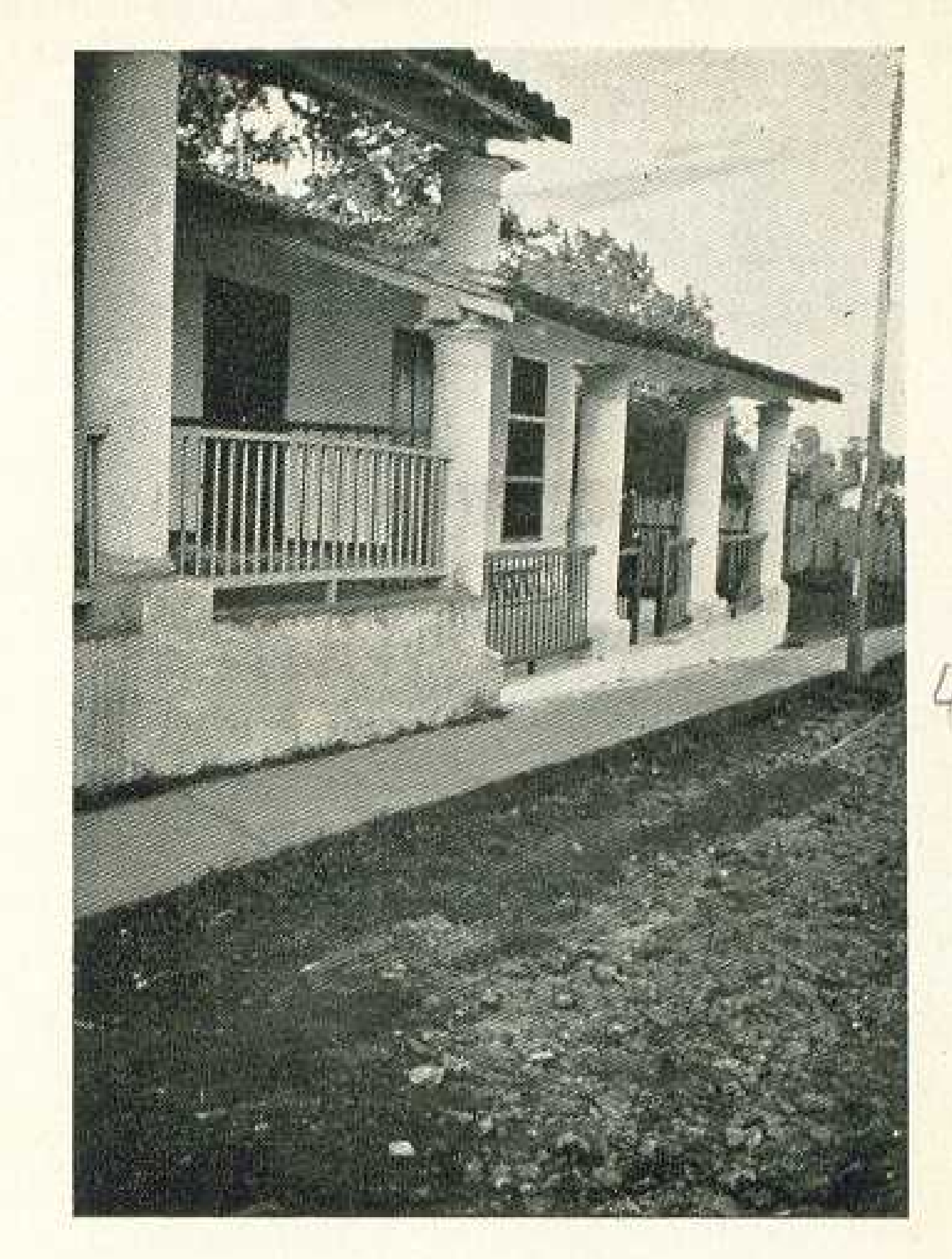
Casa colonial en Viñales, Pinar del Río



Casa colonial en Pinar del Río



Iglesia de Consolación del Sur



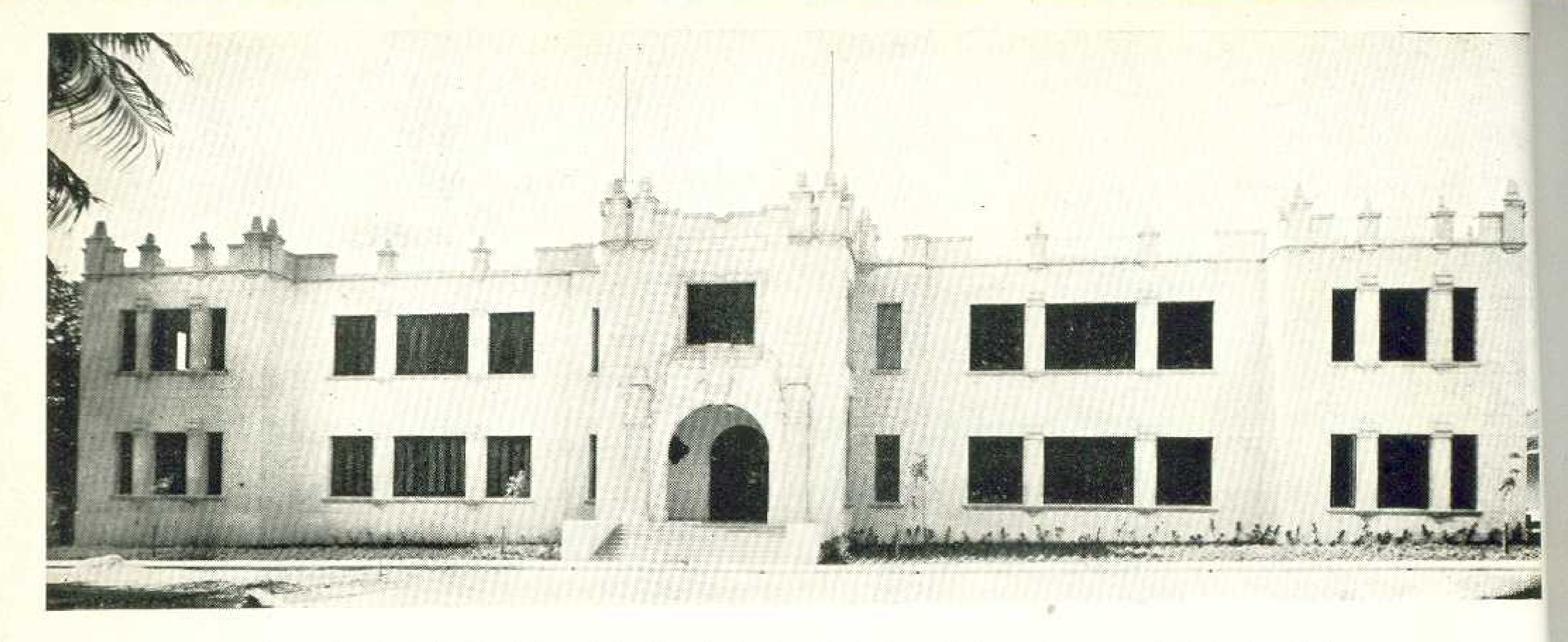
Anomalía arquitectónica en una de las columnas. Viñales. Pinar del Río



Iglesia y parque de Viñales, Pinar del Río



Casa colonial en Viñales, Pinar del Río



Fachada principal del edificio de la Escuela de Ingeniería Agronómica y Azucarera de la Universidad de la Habana. Capablanca y Santana, arquitectos

EDIFICIO PARA LA ESCUELA DE INGENIERIA AGRONOMICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

Por iniciativa del Rector Ingeniero Sr. José Cadenas, se me encomendó por el Consejo Universitario, el estudio de un proyecto para uno de los edificios de la Escuela de Ingeniería Agronómica, llevándose a cabo el estudio antedicho, de acuerdo con las necesidades sugeridas por los profesores de la Escuela, y con la cooperación de los Profesores Pedro M. Inclán, Román Mayor y José Menéndez en el campo de sus respectivas disciplinas.

Emplazamiento:

El edificio forma parte de un grupo dedicado a la misma Escuela, constituyendo una Plaza Abierta, de partí simétrico, teniendo por eje, una avenida que da acceso a la de Carlos III, correspondiendo el punto focal de la composición, al edificio de los Laboratorios de la Escuela.

Orientación:

El edificio objeto de nuestra atención, ha sido orientado con el frente principal hacia el Noreste, por ser el lugar correspondiente al mayor número de aulas, teniendo en su parte posterior, amplias galerías, para aminorar los efectos del Sol de la tarde, y además preveer de la debida circulación al edificio.

Consta el edificio de dos plantas con la siguiente disposición:

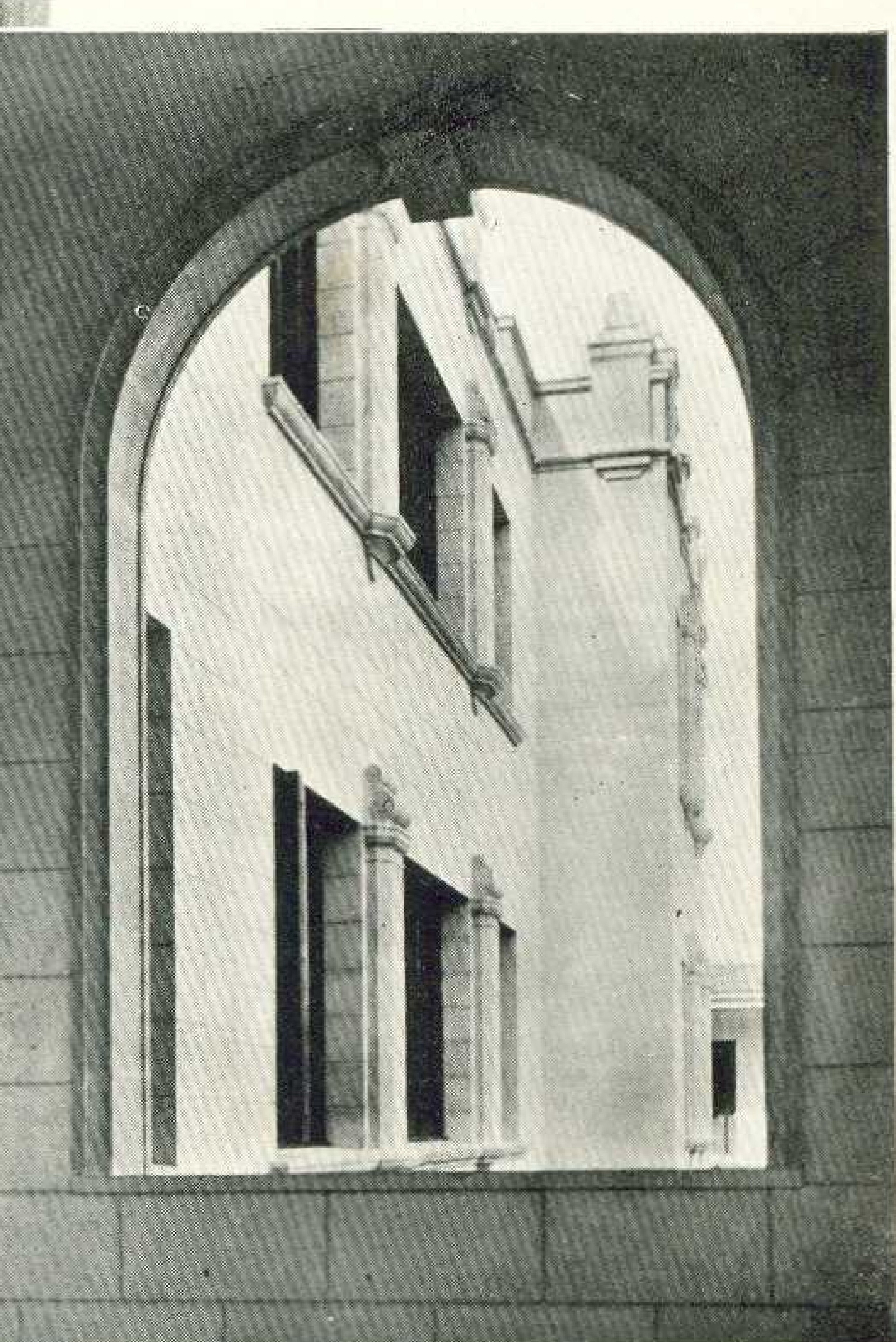
Planta baja, áreas auxiliares:

Escalinata de Ingreso; Portal; Vestíbulo conteniendo las dos escaleras principales; Galería principal; Cuarto de Conserje, con sus servicios; Escaleras de servicios; Servicios sanitarios para alumnos de ambos sexos; Servicios privados de profesores; Areas útiles: Aula de Fitotecnia; Aula y Museo de Fitotecnia; Aula y Museo de Zootecnia; Almacén. Areas útiles: Oficina de Matrículas; Salón de señores Profesores; Secretaría; Despacho del señor Decano.

Planta alta, áreas auxiliares:

Vestíbulo; Galería; Servicio de hombres; Toilets privados para profesores y Escaleras de servicio. Areas

Detalle del vestíbulo y arranque de la escalera principal



Detalle de la fachada

Vista de una de las galerías del edificio

·PLANTA· ·BAJA·
(Véanse detalles a mayor escala)

útiles: Aula de Biología Agrícola; Aula de Economía Rural y Proyectos; Aula y Museo de Construcciones Rurales; Biblioteca con su almacén y Aula de Dibujo.

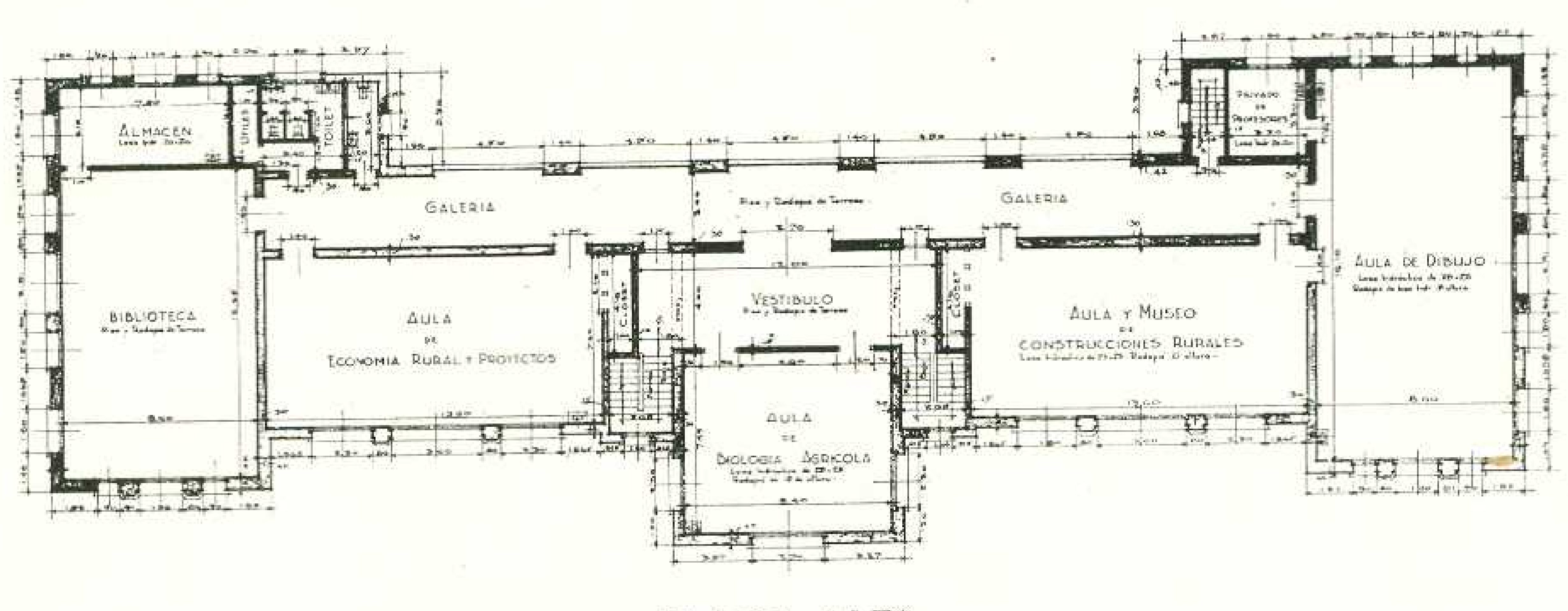
La distribución fácilmente puede apreciarse en las plantas que ilustran este trabajo.

Descripción General de las Distintas Dependencias

Aulas:

Cada aula tiene una capacidad mínima para sesenta alumnos, calculada el área a razón de 1.60 M2 por alumno y un volumen de aire de 5.50 M3. Están emplazadas en forma tal que la iluminación de las ventanas sea unilateral en la mayor cantidad de aulas, mientras que las puertas de la cara opuesta, dan fácil acceso a la galería.

El área de las ventanas, ocupa alrededor de un 45% del área total del muro que da al exterior, habiéndose tenido en cuenta que el rayo de luz ex-



PLANTA ALTA

terior llegue hasta la última fila de pupitres, así como que tampoco esta luz, sea interrumpida por ningún edificio adyacente.

Las ventanas son de persianas, lo que permite fácilmente disminuir la iluminación exterior, para usar aparatos de proyección además de las varias ventajas que ofrece su uso.

En algunas de estas aulas, existen los testeros necesarios, para la colocación de estantes, formando pequeños museos.

Biblioteca:

Fácilmente accesible de todas partes del edificio, aunque situada en un ángulo discreto del mismo; con capacidad para sesenta alumnos incluyendo mesas y estantes.

Aula de Biología Agrícola:

Para esta aula se ha escogido el cuerpo principal del edificio, por ofrecer la ventaja de iluminación por tres caras muy útil para los aparatos que se usarán en ella, llevando además las correspondientes instalaciones de agua, gas y electricidad.

Escaleras principales:

De tramos rectos con descanso entre pisos (sin compensaciones en los mismos), han sido construídas, atendiendo a que permitan evacuar la planta alta en el mínimum de tiempo con el máximum de alumnos que esta pueda contener. No pudiendo bajar más de dos alumnos al mismo tiempo, por las mismas, pues su ancho promedio es de 1.30 m. con pasamanos a ambos lados.

Galerías:

De 3m de ancho sin salientes ni obstáculos. Teniendo 22.00 m de longitud, a cada lado del eje principal, del edificio, dando acceso a tres aulas cada rama, así como a servicios y escaleras, etc. En la planta alta la iluminación es directa a través de amplias arcadas, y en planta baja a través de ventanales de persianas y vidrieras.

Servicios sanitarios:

Separados por sexos, proporcionados para el número de alumnos, y azulejeados a 1.80 m de altura, existiendo también los correspondientes servicios privados para profesores.

Estilo y ornamentación:

En general se ha seguido en el diseño de las elevaciones las líneas del estilo Colonial Cubano, estilizado de acuerdo con el carácter del edificio, y tratando de armonizar con los alrededores así como con los edificios existentes.

La ornamentación de Barroco Español; infiltrada por un amplio espíritu modernista.

Características principales de la construcción del edificio:

Cimentación de hormigón ciclópeo, estructura de hormigón armado (arquitrabes y columnas), placas monolíticas del mismo material. Calculada para recibir una tercera planta.

Los pisos de terrazo y rodapié del mismo material, techo en los salones principales (vestíbulos, galerías, etcétera, con viguetería imitación a madera características del estilo).

Carpintería de cedro, con marcos de sabicú, y herrajes especiales, revestimiento de los muros de imitación a cantería. Abastecimiento de agua por una cisterna de 12,000 galones, con su correspondiente tanque en la azotea.

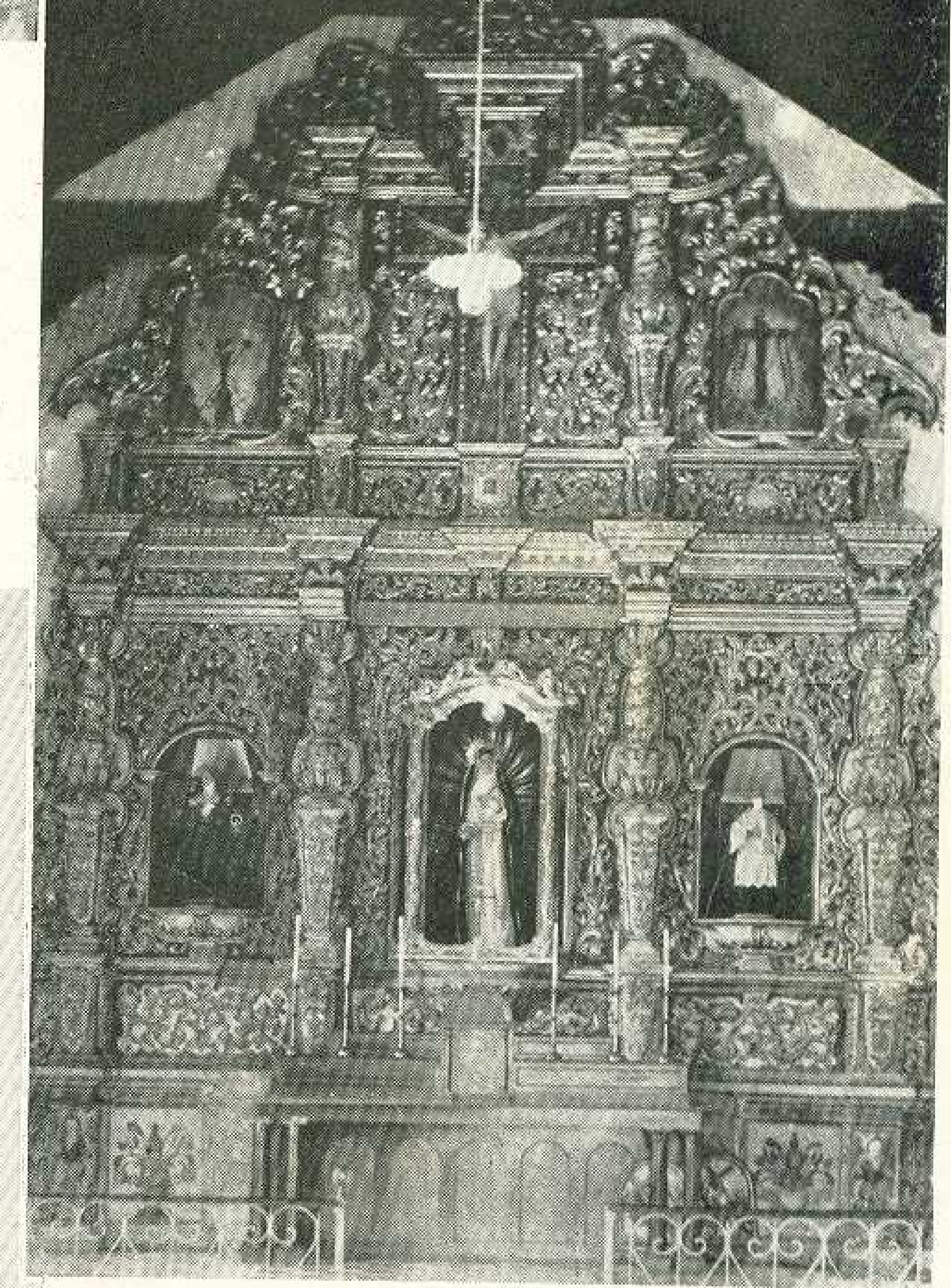
Instalación eléctrica de acuerdo con las normas más modernas, diseñadas por el Ing. Román Mayor.

El importe del edificio ha sido de $73,000.00 totalmente terminado.

ARQ. AQUILES CAPABLANCA



Casa de Bayamo donde nació Don Tomás Estrada Palma, Primer Presidente de la República



Altar barroco de la iglesia de Bayamo ejecutado en 1771 por Manuel Socorro Rodríguez, salvándose milagrosamente de ser pasto de las llamas cuando el incendio de la Ciudad

Parte posterior del pórtico del viejo cementerio de Bayamo donde reposan los restos de distintos patriotas cubanos

LA CIUDAD DE BAYAMO HA SIDO DECLARADA MONUMENTO NACIONAL

Los que suscriben, miembros de la Comisión que regula la Ciudad de Bayamo "Monumento Nacional", luego del estudio analítico de los problemas urbanos, así como las visitas e inspecciones a los lugares históricos de dicha ciudad, tienen el honor de informar lo siguiente:

Que se hace de todo punto necesario, para que Bayamo ostente con orgullo el título de Monumento Nacional por sus inigualables méritos, la ejecución de las obras de saneamiento empezando por las más urgentes, de alcantarillado, pavimentación y amaleconamiento del río.

Dada su situación geográfica y la forma alargada de la ciudad, el estudio del alcantarillado con una maestra longitudinal y tuberías secundarias transversales, puede resolverse, situando en el extremo más bajo, la planta de sedimentación y purificación de aguas, las cuales se repartirán más tarde en regadíos o serán llevadas nuevamente al río.

Esta falta de alcantarillado (que presentan casi todas las ciudades de Oriente), conjuntamente con la contaminación del Acueducto, producida en épocas de lluvias por la crecida de un arroyo, mantienen periódicas epidemias de paludismo, tifus o fiebres paratíficas y parásitos intestinales

Y los problemas de alcantarillado, del mejoramiento del Acueducto para evitar su contaminación y el amaleconamiento del río, son de tal importancia, que no se pueden emprender obras de restauraciones ni obras monumentales, sin darles antes cumplida solución.

En su estudio se presentan puntos de contacto, ya que en la actualidad, la ciudad ha perdido fuertes extensiones de terrenos, a causa de la erosión de las aguas, que se produce de afuera hacia adentro en las crecidas del río, y de adentro hacia afuera o sean las de albañales, que corren abiertas por calles y barrancas hasta encontrar el cauce.

Cuando los miembros de la Comisión inspeccionaban junto al río, la barranca de "La Mendoza" por donde entraron las huestes libertadoras del Padre de la Patria, en la Toma de Bayamo en 1869, ¡grandezas y miserias juntas! convertida hoy esta barranca en un basurero por el cual van las aguas de desechos y frente a la magnífica vegetación que se eleva en las orillas, un modesto cochero, desde el pescante de su desvencijado vehículo gritó a los Comisionados: "Salven mi casa; antes tenía un patio de 50 metros al fondo, pero el río se los ha llevado y solo me quedan 10".

Anteriormente, "La Mendoza" era un vado que se podía cruzar a caballo; hoy las aguas que han abierto la curva, son allí profundas. Pero esta misma situación geográfica del río, sobre el cual parece recostada la ciudad, ofrece al urbanista una feliz ocasión para realizar sobre las márgenes, una vez fijados por muros o estacas sus nuevos límites, la cintura de fuertes laureles o alameda heroica que sería el paseo de circunvalación de Bayamo, y que guarda entre sus extremos, magníficos escenarios históricos, a los que puede dárseles el carácter épico a que la ciudad es acreedora.

Recibidos los miembros de la Comisión que visitaron a Bayamo, por las autoridades, fuerzas vivas y el pueblo en general, al recorrer las principales avenidas en clamorosa manifestación cívica el público protestaba, frente a las charcas, el polvo y el fango de las calles, del estado de abandono en que se tenía a la ciudad.

No puede Bayamo ostentar el título de "Monumento Nacional", título que encierra una responsabilidad histórica, a la vez que es una afirmación de la cubanidad y una fuente de atracción para el tu-

rismo; no pueden exhibirse las gloriosas ruinas que posee, si no se le dota a sus calles y aceras de una adecuada pavimentación. Por tanto, conjuntamente con las obras anteriores y antes de efectuar las restauraciones imprescindibles de aquellos lugares y edificios que deberán legarse a la posteridad, precisa la ejecución de las obras mencionadas.

Numerosas son las ruinas y los testimonios que aún quedan a conservar y restaurar del glorioso Bayamo de 1869; allí se ven residencias donde los elementos arquitectónicos, ofrecen por sus proporciones y su simplicidad, la misma nobleza de carácter que tenían sus poseedores. Entre estas se encuentran las dos que pertenecieron a la familia de los Céspedes, una de las cuales, en la que nació el Padre de la Patria. Otra, muestra en su interior una página de humildad franciscana, es la casa del que fué Presidente de la República: Don Tomás Estrada Palma. Como prueba de su amor a la Patria, allí está la modesta cama donde dormía el patricio, así como sus muebles y demás enseres.

Las casas de Perucho Figueredo, Maceo Osorio y otros que se detallan en los documentos conque la Sub-Comisión de Bayamo ayudó a la labor investigadora, se relacionan seguidamente.

El cementerio antiguo de Bayamo, que llena en toda su amplitud la tumba de Francisco Vicente Aguilera, y las de otros próceres y que amenaza ruina, es uno de los primeros monumentos a restaurar; con un parque y una plazoleta al frente, se lograría conservar este conjunto, formándole un marco de árboles, realzado por obras de arte y de jardinería.

Urgen efectuar pronto los estudios para restaurarlo, pues además de amenazar ruina, existe un proyecto que entraña su destrucción, trasladando los restos de los próceres al cementerio nuevo, y construir en su lugar una avenida. Avenidas nuevas las puede reconstruir Bayamo cuantas veces quiera. Muros donde la Historia por la libertad de Cuba haya pasado con tanta magnitud no se pueden reproducir a ningún precio.

Las tumbas que allí se encuentran, así como el modesto monumento elevado a la memoria del Coronel Pío Rosado y sus compañeros mártires, en las afueras, reclaman pequeñas obras de restauraciones, construcción de pisos y embellecimiento con trabajos de jardinería.

La antigua Ermita del Indio, hoy propiedad particular, debe también ser restaurada.

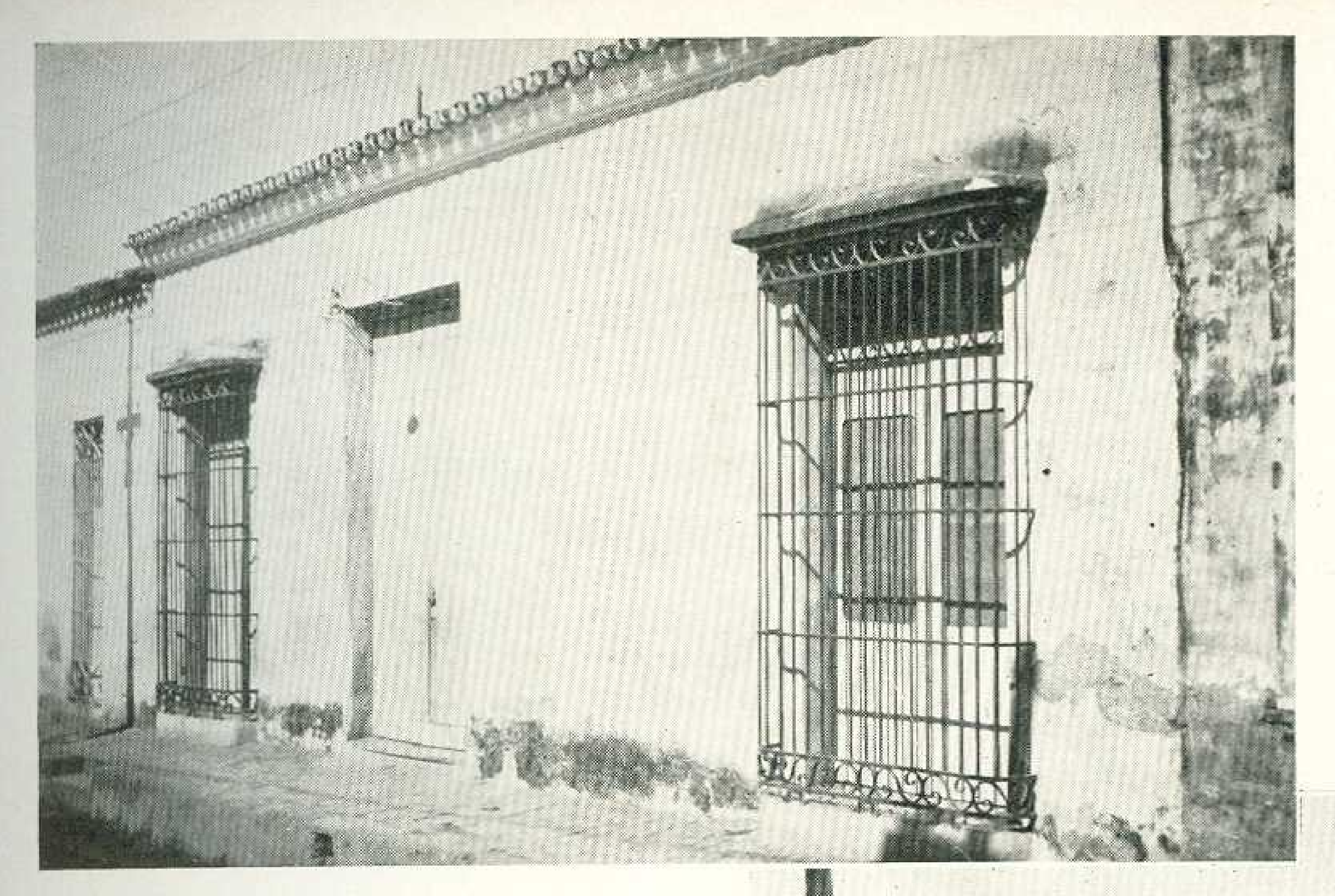
Y atendiendo a las poderosas razones históricas, los miembros de la Sub-Comisión que estudian las ruinas y monumentos actuales de la Ciudad de Bayamo, proponen para su clasificación como monumentos históricos, con todos los derechos y atribuciones que fueron definidos en el Proyecto de Ley actual, a los edificios civiles y religiosos, monumentos y lugares que se mencionan a continuación:

Lugares Históricos de la Ciudad de Bayamo "Monumento Nacional"

Lugares de nacimiento de: Carlos Manuel de Céspedes; Pedro Figueredo Cisneros; Francisco Vicente Aguilera; Francisco Maceo Osorio; José Antonio Saco; Ramón Céspedes Fornaris; Joaquín Infante; Juan Clemente Zenea; Jorge Carlos Milanés; Manuel de José Estrada; Tomás Estrada Palma; Adriana del Castillo; Diego Tamayo; Manuel Roblejo; Joaquín Acosta; José María Izaguirre; Juan Luis Pacheco; José Fornaris; Padre Diego José Batista; Eduardo Yero Budúen; José Joaquín Palma; Tristán de Jesús Medina; Luis Bello; Don Esteban Estrada; Lucas del Castillo; Francisco de León Tamayo; Andrés Tamayo; Manuel Muñoz; Joaquín Estrada; José Cedeño; Rodrigo Tamayo; Paulita Téllez; José Fernández de Castro.

Lugares residenciales de: Ursula Céspedes de Escanaverino; Don Fernando Figueredo Socarrás; Manuel del Socorro Rodríguez; Jácome Milanés; Teniente Coronel Julián de Udaeta.

Lugares Históricos: Iglesia de la Luz; Iglesia Mayor; Capilla de Dolores; Hospital de San Roque; Convento de San Francisco; La Cruz Verde; Torre de Zaragoitía; Cementerio de San Juan; Convento de Santo Domingo; Edificio donde se editaba "El Cubano Libre"; Cuartel General; Parque de la Revolución; Antiguo Ayuntamiento; Lugar por donde



Construcción típicamente colonial cuya edificación data de la segunda mitad del siglo XIX, *Bayamo*

Construcción cuya edificación data del siglo XVIII, *Bayamo*



Construcción cuya edificación data del siglo XVII, *Bayamo*

comenzó el Incendio; Sociedad La Filarmónica; Cementerio de Santa Ana; Casa donde se entregó el mensaje al General Calixto García; Lugar donde abrazó Marcano a Modesto Díaz; Barricada de los Bomberos; Edificio del Padre Marfull; Lola la Tejedora; Fusilamiento de Pío Rosado; Lugar donde el Padre Batista detuvo la Procesión de Cospues Christy.

Barrancas o entradas de la ciudad: La Mendoza; La Luz; La Lizana; Santa Ana.

Lugares Históricos fuera de la ciudad: San Lorenzo; La Ceiba; Santa Isabel; Las Mangas; El Dátil; Cauto; Guisa; Guamá; Barrancas (Barrio de); Yara.

Batallas: Babatuaba; Punta Gorda; Peralejo; El Guanábano; Tuabeque; Melones; Caonao; Jaruco.

Definido a grandes rasgos el proceso de reconstrucción y restauración del Bayamo antiguo, que podrá hacerse conjuntamente con las nuevas edificaciones del Ayuntamiento y terminación de la Biblioteca 1869 se presentan a estudio la situación y emplazamiento del Bayamo futuro. Grandes extensiones de terreno en una finca denominada "La Atalaya" o en otra al extremo, denominada "La Cubana", se ofrecen a la vez, por sus condiciones de altura sin depresiones notables, y fácil salida de aguas.

En estos lugares pueden planearse nuevos edificios, de las distintas escuelas de la Universidad, así como nuevos repartos, que unas ordenanzas más severas que las actuales pudieran resguardar.

Una comunicación rápida con el centro de la Ciudad, ayudaría a la urbanización y al avance constructivo en las cercanías de los conjuntos oficiales proyectados.

Barrios industriales, ya en la actualidad casi formados; barrios de residencias modestas, pudieran entrelazarse por medio de bosques y jardines, en los cuales se construirían campos de deportes, piscinas, stadiums, pistas y otros juegos atléticos que son necesarios al desarrollo de la juventud.

Los elementos arquitectónicos que componen la mayoría de las grandes residencias de Bayamo, tienen allí una persistencia notable, producida por el material de uso en boga en aquella comarca, o sea, el ladrillo rojo, mayor al usado en estas provincias, y conservan entre sí, afinidad y diversidad, pudiéndose decir, que Bayamo posee en las fachadas de sus casas antiguas, su arquitectura regional propia, su estilo, en el cual, las grandes portadas, las ventanas en curva que avanzan hacia afuera con grandes rejas de hierro, coronadas por repisas de ladrillos, cornisas y aleros de tejas, cornisas de ladrillos y algunas arcadas interiores, forman los motivos principales.

Con este carácter de arquitectura y con los numerosos ejemplos que aún subsisten, puede reconstruirse con facilidad una gran parte de sus residencias heroicas; otras de menor puntal y de materiales deleznables, deberán ser destruídas.

Las ruinas del incendio, que con tratamiento monumental y conjuntos de jardinería, deberán quedar en el estado actual, serán motivo de estudios especiales, al igual que lo referente a Guisa y al Parque Nacional de la Demajagua.

Dr. Carlos M. de Céspedes,
Arqs. J. M. Bens y Raúl Otero

JOSE MIGUEL BONICH



Arquitecto José Miguel Bonich y de la Puente

HABLAR para general conocimiento de mis compañeros de José Miguel Bonich es tarea que me entristece hondamente. No se puede escribir sin que nos sintamos emocionados, sin que divaguemos, casi torpes, al intentar ofrecer una imagen espiritual de quien compartió una entrañable amistad durante casi treinta y cinco años. Amistad cultivada con cariño desde las aulas universitarias. En todo verdadero amigo morimos un poco, nos acercamos a esa soledad total que es la muerte. Es tan fina y difícil esa misteriosa urdimbre que une para siempre a los condiscípulos, sentimos tan exactamente el ritmo de nuestra propia vida al abrazar a un amigo que ha coincidido con nosotros en sus afanes y sacrificios de profesional y de ciudadano, que la inesperada y sorprendente noticia de su muerte no deja de conmovernos, de hacernos revisar ansiosamente momentos íntimos de plenitud que constituyen nuestro respaldo para las empresas diarias.

Evoco aquí los días en que, todos mozos, llenos de vida, de entusiasmos y de fe en el porvenir, porque éramos demasiado jóvenes para poder mirar muy seriamente el pasado, nos reuníamos a la sombra de los laureles centenarios, en ese acogedor sitio donde se ha dado cita, a veces para influir hasta en los destinos de nuestro país, más de una generación brillante de cubanos.

Recuerdo ahora, que escribo estas líneas, los nombres de José María Lezama, gran amigo, magnífico estudiante, muerto de bronconeumonía en Estados Unidos siendo Teniente Coronel del Ejército Nacional con otro condiscípulo inolvidable, el Comandante Ernesto J. Tabío, así como también a Gerardo Rubí y Mario Ducassi, desaparecidos trágicamente, el primero peleando al frente de sus tropas como Teniente del Ejército en una de las tantas revueltas políticas que ha sufrido nuestro país, y el otro, siendo Capitán, en su pabellón del Campamento de Columbia.

Y aun recuerdo a más, a otros excelentes camaradas del curso académico de 1905, tales como Antoñico Lastra, José Sixto de Sola, Manolo Alvarez Flores, Enrique Estrada, Alfonso Rom, Rogelio Guilló, Alfredo Longa, José Ramón Franca, Sergio Ruiz de Lavín, Raúl Varona y Gustavo González Beauville, también fallecidos.

Hay en este triste acontecimiento, en la inesperada ausencia de Bonich, un momento que por amargo y crítico no debemos pasar por alto. Dedicado a sus estudios, entregado a sus actividades diarias, proyectando para el futuro planes de importancia, con el ánimo vigoroso y entusiasta de quien goza de admirable salud, José Miguel conoce y llora la muerte de su hermano Juan, periodista de primera fila, crítico

teatral durante muchos años del periódico "El Mundo".

Esta infausta nueva vino a herir más profundamente a este hombre que andaba por el mundo con el corazón abierto a la alegría y al dolor de sus familiares y amigos. Sobrevivió pocos días, en verdad, a su querido hermano. La misma herida, casi imperceptible hasta ese momento de angustia, como un trágico destino, dió fin a estas dos vidas fecundas.

La vida de Bonich fué ejemplar y digna, consagrada al estudio y a la constante superación de sus virtudes personales y facultades intelectuales. Aun poco antes de morir es comisionado para cursar estudios de ampliación sobre refrigeración y aire acondicionado. Pocos hombres, pues, dotados de tanta vivacidad espiritual, de tan milagrosa curiosidad científica. La personalidad de Bonich escapa al marco común de las fichas biográficas. Los rasgos más sobresalientes de su carácter fueron la probidad, la rectitud y la constancia para emprender tareas constructivas de primer plano.

Nació José Miguel Bonich en 1886. A los trece años escasos ingresa en la Escuela de Artes y Oficios, donde recibe el diploma de Perito Mecánico. En el curso académico de 1904-5, pasa a la Universidad con el fin de estudiar Ingeniería Civil y Arquitectura. Se presenta en 1907 a los exámenes de ingreso convocados para cubrir plazas de Oficiales del Cuerpo de Artillería de Costas del Ejército Nacional, y es nombrado en 1908 Segundo Teniente. Nuestro Gobierno lo designa para que forme parte de la comisión técnica encargada de adquirir armamentos en Le Creusot, Francia. En 1911 es ascendido por sus méritos a Capitán. No obstante este ascenso continúa sus estudios universitarios y obtiene el título de Ingeniero Civil. Ya Comandante (1917) es nombrado Jefe de la Sección de Material de Guerra, al par que organiza la escuela de armeros de los talleres del Ejército.

El año de 1922, en su carácter de Oficial del Ejército de Cuba, toma un curso en la Escuela de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos de América, graduándose en 1923. En virtud de este esfuerzo de Bonich es elevado al cargo de Jefe del Cuerpo de Ingenieros, reorganizándolo y estructurándolo para los fines militares más rigurosos. Al poco tiempo se traslada a la Escuela de Infantería de Fort Benning, Georgia, donde curso y perfecciona estudios también (1924-25).

Al cumplir veinte años de dedicación ejemplar al Ejército de la República, en premio a su labor, es condecorado con la Medalla de Mérito Militar. Dada su capacidad técnica, se le encarga la supervisión de las obras de ingeniería de la carretera central, y más tarde pasa a ocupar la Jefatura del Despacho de la Secretaría de Obras Públicas. No obstante la intensa labor que realiza en esa Secretaría, asiste nuevamente a la Universidad y obtiene el título de Arquitecto (1930).

Después de abandonar el Ejército, son contratados sus servicios por una importante casa comercial como auxiliar del Jefe de Refrigeración, pasando meses después a ocupar la Jefatura en justo premio a su magnífica labor en dicha Compañía.

Esta breve noticia biográfica de José Miguel Bonich puede servirnos para poner de relieve sus indiscutibles dotes de hombre estudioso y probo. Bonich ha sido un amigo y compañero ejemplar y deja un recuerdo imperecedero.

El Colegio Nacional de Arquitectos quiere expresar su más sentido pésame a deudos y amigos por la muerte de este compañero, cuya vida consagrada al estudio debe guiarnos y estimularnos en los momentos más angustiosos de nuestra profesión.

Pésame que quiero también hacer extensivo a más de su inconsolable viuda e hija a sus hermanos Emilio y Luis, este último también arquitecto y a quienes me une un afecto fraternal.

Descanse en paz mi querido amigo y condiscípulo José Miguel Bonich.

L. B. S.

UN JUSTO HOMENAJE AL ARQUITECTO FERNANDO AGUADO



Arquitecto Fernando Aguado y Rico

ACABA de celebrarse con gran éxito en a Escuela Superior de Artes y Oficios, de la cual es Director el compañero Silvio Acosta y a iniciativas de su Claustro de Profesores, al cual secundaron los graduados de esa Escuela y alumnos de la misma, un merecido homenaje de recordación a su fundador y precursor de la Enseñanza Técnica Industrial en Cuba, Dr. Fernando Aguado y Rico, miembro que honra también nuestra profesión y nuestro Colegio Nacional de Arquitectos.

Se aprovechó la circunstancia de ser ese día el 57 aniversario de la fundación de la Escuela, para colocar el nombre de Fernando Aguado y Rico en la fachada del edificio, con el que ha sido designada la misma, así como colocar también una placa de bronce explicativa del acontecimiento, y un retrato del arquitecto Aguado en la sala de la Dirección para perpetuar su memoria ejemplar. En nombre de los antiguos profesores habló el Dr. Cándido Hoyos, conocido médico de esta Capital, que fué colaborador durante muchos años del homenajeado, quien hizo una relación detallada de la fundación de ese Centro de cultura y de todo el proceso de su desarrollo.

Le siguió el Dr. Miguel García Calella, actual profesor de ese Centro de instrucción quien hizo resaltar la obra meritoria realizada por el Arq. Aguado y su significación en el desarrollo industrial de Cuba, explicando las causas por las que el claustro del que forma parte, honrándose con ello, había solicitado y obtenido que la Escuela llevara el nombre de su fundador.

Después, nuestro querido compañero Arq. Miguel A. Hernández Roger, ofreció el homenaje en nombre de los graduados de la Escuela, pronunciando un discurso que insertamos en este número, ya que encierra el resumen de la obra de todos. A continuación el alumno Julián García Oliva, dijo un buen discurso reconociendo la obra del maestro y pidiendo que se hiciera valer su obra dándole reconocimiento oficial a sus diplomas.

Por último, con gran extensión y emoción, el graduado Secundino Farías a nombre del doctor Aguado, que se vió impedido de concurrir al acto por encontrarse enfermo, dió las gracias a todos los 'que de algún modo habían contribuído a aquel acto.

Tomaron participación la Banda Municipal de Música y la de la Casa de Beneficencia.

Además recitaron magníficas poesías la Srta. Dolores Rodríguez y el Sr. Ernesto Alzola.

El acto se vió honrado por todos los familiares del doctor Aguado, el Claustro de Profesores, la Subsecretaria de Educación Srta. Juana María Catá, el coronel Dr. Arístides Sosa de Quesada, el Dr. Carlos de la Torre, el antiguo y querido maestro Juan Guerra, Ing. Miguel Villa, Arq. H. Navarrete, Presidente del Colegio Nacional de Arquitectos; el Arq. Armando Pujol, Presidente del Colegio Provincial de Arquitectos, representaciones de diversas autoridades civiles y militares y una nutrida y selecta concurrencia de graduados, alumnos, amigos y admiradores de la obra de Don Fernando. Los actos fueron

trasmitidos por radio, que cedió galantemente la Casa de los Hermanos Salas, lo que permitió al ilustre y querido maestro Aguado, oír los discursos pronunciados desde su lecho de enfermo.

Felicitamos con todo afecto al arquitecto Aguado por el merecidísimo honor de que ha sido objeto en justa compensación a sus grandes merecimientos como educador y como persona, y enviamos un abrazo a sus hijos los colegas Fernando y Gustavo Aguado, dignos herederos del talento y honorabilidad del padre.

♦

Reproducimos a continuación las palabras del arquitecto Hernández Roger:

Desde 1882, ya se solemniza en Cuba el 1ro. de Mayo como día del trabajo. Parece que hay fechas predestinadas para la historia de los pueblos y de los hombres. Para el pueblo de Cuba lo es esta, porque en ese día se inicia la preparación de sus hijos para su liberación económica por medio del trabajo científicamente ejecutado y lo es para el cubano ilustre, nacido en las serranías de la legendaria Trinidad, Arq. Fernando Aguado y Rico, por su clara visión, decidida y rápida actuación que hizo factible una idea magnífica.

En ese primero de Mayo de 1882, dan comienzo en Cuba, las tareas de la Escuela Preparatoria de Artes y Oficios, en el local que pocos días antes ocupara la cocina del edificio de la Diputación Provincial, situado en Empedrado No. 30 en esta capital.

Hoy hace 57 años que en otra también solemne sesión oficial, presidida por el Sr. Carlos Saladrigas, como Presidente de la Diputación, con la asistencia de autoridades españolas que regían los destinos de este país, quedó inaugurada la referida Escuela de Artes y Oficios bajo la Dirección de nuestro homenajeado de hoy; eficazmente auxiliado por otros cuatro abnegados e ilustres compañeros: Dr. Manuel Ubeda Aydely (médico) Dr. Carlos de la Torre y Huerta (Dr. en Ciencias Naturales); Dr. Joaquín Jacobsen Santos (médico) y Fidel Miró Soler (escultor).

Remontándonos a esa época, encontramos ya como un grupo de jóvenes cubanos, en un ambiente difícil y de los menos propicio a favorecer intereses de los nativos que ya habían dado y daban muestras ostensibles de sus ideales de liberación; pensaban en el problema fundamental de la educación de abajo arriba, es decir, se preocupan por la cultura popular.

Pensar en ese entonces en la educación y preparación de obreros y artesanos, que en su mayoría tendrían que ser muchachos cubanos, era casi un heroismo.

Pero como las almas nobles se entienden y comprenden por esa afinidad misteriosa que las une; no faltaron almas nobles españolas y cubanas que respondieran al vehemente deseo de esos jóvenes y así encontramos como el Gobernador Tellería, el Presidente de la Diputación Carlos Saladrigas y los demás miembros de aquel organismo, hicieron posible la creación de la Escuela Preparatoria. Conceden local y un crédito de ¡$539! necesarios para la instalación y en el próximo presupuesto de 1882-83, ya se consignan para esa finalidad $2,500 anuales, para adquisición de material, instalaciones y sueldo del Conserje, ya que los profesores no percibían remuneración alguna por sus trabajos; lo cual demuestra desde su origen el noble fin que se proponían.

Guía a esos hombres no el utilitarismo bastardo e individualista que busca por todos los medios a su alcance, el provecho directo e inmediato, sin tener jamás en cuenta el resultado con relación a la comunidad; sino es su guía, el altruismo; la más hermosa creación de la Moral, que inscribe en la conciencia de cada hombre el deber de procurar con su actuación: aumento de bienes, o disminución de males, aquilatamiento de energías, multiplicación de iniciativas fecundas, mayor y mejor previsión de legítimos recursos de defensa en la lucha por la vida y en definitiva, un paso de avance en la realización de los grandes ideales de Bienestar, de Progreso y de Justicia. Poner la instrucción al alcance de las clases pobres de un país, que son las resistentes y efectivas energías productoras en todos los sistemas de organización social y las que constituyen precisamente las mayorías soberanas en el régimen de la democracia, es el más noble esfuerzo y el más alto altruismo a que puede llegar un hombre, una sociedad o un Gobierno.

Y eso es precisamente lo que hace este grupo de hombres de buena voluntad y de acendrado patriotismo al prestar generosamente su tiempo y su saber para mejorar la condición del trabajador nativo.

Si la brevedad de este trabajo, no fuera la consigna,

analizaríamos cómo ese grupo de hombres estaban también haciendo revolución; pero revolución profunda y perdurable, ya que preparaban las mentes y el corazón de hombres jóvenes en un anhelo de superación que necesariamente habría de conducirlos a su aplicación en aras de la libertad.

Ya en el discurso de inauguración de la Escuela en 1882, dijo su director, nuestro Ilustre Habanero Dr. Fernando Aguado y Rico, como honrosamente lo acaba de titular el Ayuntamiento de la Habana; al hacer resaltar las necesidades morales y materiales de las clases trabajadoras, que la Escuela inaugurada abría el porvenir, al dotar a la sociedad de buenos técnicos y artesanos aptos.

Para hacer ese esfuerzo, en ese medio y a esa edad, pues eran mozos de 23 años, se requieren corazones nobles, se necesita la inspiración de amor al semejante, tener el alma abierta a los baldíos horizontes por donde emerja el destello de una luz, un dulce sonido, la vibración de un sentimiento delicado, el polen de una idea de bien, para aprisionar con fructífero tesón el rayo de luz, el sonido, la vibración y el polen descubierto; transportarlo al espíritu de los demás y fundar la iniciativa de un gozo en el corazón ajeno, de un bienestar (transitorio o permanente, particular o general), de un paso en el camino de la perfección en cuyo desenlace habrán de romperse con estrépito las cadenas de la esclavitud para que brille el sol glorioso de los libres, sin cuya lumbre no puede germinar en ningún punto del planeta la simiente de la felicidad.

Y tan es así, tan intenso ha sido el esfuerzo, que se traduce, se amplía y repercute en el corazón de otros jóvenes y ya en 1883, se aumenta el grupo de altruistas con las también nobles figuras del Dr. Manuel Pérez Besto, Dr. J. A. Rodríguez García, Antonio Burés, Dr. Cándido Hoyos, Francisco de Franco Díaz, Francisco Planas y Emilio Madurell; quienes demuestran con ese gesto de adhesión a la obra de Fernando Aguado, la existencia de hombres buenos en todas las épocas.

Cierto que todo en el mundo resulta relativo, que una buena acción para algunos, es mala para otros y que un hombre al proceder de cierta manera bajo la presión de determinadas condiciones, colocado en otras diversas u opuestas, podrá observar una conducta distinta, tal vez contraria. Pero eso no es un obstáculo para nuestra evaluación de los seres humanos por medio de los principios abstractos que regulan su vida y cuya fuerza no depende de la recta o torcida interpretación de quienes los examinan para obrar o criticar, sino de la íntima relación que guardan con las ideas de donde dimanen.

Un hombre de bien, el hombre bueno, será aquel que esté imbuído en los principios que dicta la noción del bien y que cuando actúa en el plano de nuestras realidades contingentes, obra impulsado por un anhelo sincero de ceñir su conducta a los dictados del principio.

Y todo ese grupo de jóvenes, llenaron ese ideal de hombres buenos; pues contribuyeron de una manera decidida y constante a que otro grupo de cubanos también, pudieran ascender desde el fondo más humilde, hasta el peldaño más alto de la escala social.

Y esto lo reconoce y proclama en este acto un graduado de esta Escuela, que ha sido honrado por sus compañeros con el privilegio de hacerse oír, contando con la benevolencia del auditorio, en este inolvidable momento de recordación, en nombre de todos ellos.

El origen de todos los alumnos de esta Escuela, responde a su fundación; provienen de las clases más humildes, de las clases obreras, de ese receptáculo de las energías primarias sin cuya existencia no puede concebirse la potencialidad de una nación y quienes al calor de los ideales concebidos y realizados por sus propugnadores, han llegado a todas las alturas: al taller, a la dirección de industrias, a la cátedra y a las altas direcciones gubernativas.

Y esos mismos son los que han propiciado este hermoso acto de confraternidad, para el que han tenido todas las facilidades, todo el calor y todo el afecto sincero de cuantas personas e instituciones se han solicitados y de otros de espontánea concurrencia.

Y es de hacerse notar para su honra y ejemplaridad, como la idea matriz de este merecido homenaje nace del actual Director, del queridísimo y fraterno compañero, Silvio Acosta, interpretando el sincero deseo del ilustre Claustro de esta Escuela, todos a su vez hijos de esta pródiga casa, que sentían la necesidad de reclamar la caricia paternal de su creador.

Y éste, enfermo y recogido en su hogar, impedido por tanto de prestigiarnos con su presencia y obedeciendo la recomendación expresa de su médico y viejo amigo, Dr. Hoyos, que comparte con nosotros la dulzura de este momento de felicidad; si bien es verdad que materialmente no está aquí, sin embargo, sentimos su espíritu animador y sereno, dulce y jus-

ticiero y sabemos que gracias a los adelantos de la ciencia y a la gentileza de los dueños de la Estación radioemisora CMBZ, hermanos Salas nos escucha tan emocionado como contrariado por la grandiosidad de este acto, que pugna con su modesta manera de actuar, en su constante e infatigable construir.

También por siempre, su nombre quedará en letras de bronce embutidas en las piedras de esta casa, que él conoce una a una y que lo estarían desde su fundación, si no hubiera surgido siempre el opositor a esa idea: Fernando Aguado y Rico.

Bien merece ese perenne homenaje de recordación, quien dió todo lo que tuvo: juventud, salud, y fortuna, en pro de un solo amado ideal: la propagación de la enseñanza técnica, como fuente fecunda del progreso y bienestar de la patria. Y a ese solo ideal, lo vemos consagrado día y noche, durante 36 años que dirige esta Escuela a la que se dió desde los 23 años. Y hoy todavía, triste, abatido por la enfermedad, con el peso de los años sobre su estructura física, no ha dejado ni deja un solo instante de pensar y de hacer algo útil en beneficio de ese mismo ideal.

Una sola anécdota voy a referir para que se comprenda la hondura de su amor a todo lo que signifique trabajo y perfección.

Cuando alumno, realizábamos la reparación de un estante en el que se guardaba una colección en madera de los sólidos geométricos y hubimos de observar como el exaedro regular había sido horadado en un punto y destruída totalmente la masa de madera por el comején, quedando la forma comprendida por las seis caras de la película de barniz. Le llamamos la atención y después de examinar los restos del sólido nos dice: "trátalo con mucho cuidado, asegúrate de que no queda ningún bicho y colócalo en esa vitrina de trabajos especiales de los alumnos, porque el trabajo honrado y bien hecho hay que respetarlo".

¿Queréis otra oración más bella sobre el trabajo y otra lección más hermosa del maestro? No encierra una lección de psicología, de fe, de entusiasmo y de ejemplaridad?

Y sino, véase como a los 29 años de recibida aún no se ha olvidado. Y así con seguridad, cada uno de los hijos de esta Escuela, de los que tuvimos la dicha de recibir sus lecciones maestras, podría referir su anécdota inolvidable.

Y vosotros, alumnos y profesores de hoy, recibid en este homenaje el retrato del venerable maestro, llevado al lienzo por el joven artista cubano José Rovira Soler, como símbolo de nuestro testimonio de reconocimiento, hacia el mentor espiritual y material de varias generaciones de hombres que hoy desenvuelven su vida en esferas más o menos altas; pero todos, ganando el pan con su trabajo honrado, como nos lo supo inculcar en el transcurso de sus enseñanzas y con su ejemplo.

Colocadlo en lugar preferente y en vuestros momentos de dificultades, en vuestros instantes de dudas en la acción, haced vuestras reflexiones en la sala donde él se encuentre, que la ejemplaridad de la serenidad de su espíritu, que nunca pudo quebrantar la furia de la adversidad, será faro luminoso que guiará vuestra mente por las sendas del bien.

POBREZA ARTISTICA DE LOS CONVENTOS CUBANOS

EN mil ochocientos cuarenta y dos la Capitanía General de Cuba, cumpliendo órdenes de Madrid, dispuso que los utensilios dedicados al culto en los extinguidos conventos de la Isla se distribuyesen entre las iglesias pobres. Los inventarios formados con este fin prueban el escaso caudal artístico de las órdenes religiosas entonces establecidas en Cuba, pues en las relaciones de vasos y ornamentos sagrados se mencionan muchas piezas plateadas, alguna que otra de plata dorada y contadísimas de oro.

Los cuadros, libros y objetos de valor para el estudio de las bellas artes que conservaban las suprimidas comunidades, pensó el gobierno llevarlos a museos y bibliotecas, pero antes quiso saber si realmente merecían destinarlos a tan elevados fines. Para llegar a este conocimiento se nombraron comisiones integradas por regidores e individuos de la Sociedad Económica que actuarían en cada uno de los lugares en donde existieron casas de religiosos. Formaron la de la Habana don Domingo del Monte y don José Bruzón, la de Trinidad, don Juan Puig y Foxá y don José María Urquiola y la de Puerto Príncipe, don Pío Otero Cosío, don Anastasio de Orozco y don Manuel de Monteverde.

La de la Habana fué la primera en terminar sus trabajos, dando cuenta al Capitán General en treinta y uno de marzo de mil ochocientos cuarenta y dos, de la visita realizada a los conventos de la Capital y de Guanabacoa. En el informe elevado manifestaron que en Santo Domingo de Guanabacoa no encontraron un solo libro y en el de la Habana y La Merced separaron mil seiscientos volúmenes que formaban setecientas noventa y cuatro obras. Entre las pinturas del Convento de Predicadores eligieron cuatro cuadros de Pontífices que habían pertenecido a la Orden, así como varios ejemplares de animales que remitieron al "Gabinete de Historia Natural", en aquellos días próximo a abrirse. En los expedientes consultados para este trabajo nada se dice sobre las librerías y pinturas de los otros conventos de la Capital.

El escrito de la comisión de Puerto Príncipe, de diez de noviembre de mil ochocientos cuarenta y dos, refiere que estuvieron en San Francisco y La Merced, cuyas bibliotecas estaban en pésimas condiciones, truncas y apolilladas la mayoría de las obras, pero como los comisionados entendieron que "salvo los obcenos e impíos, no hay libro ninguno que no ofrezca algún interés, ya en favor de la ciencia, ya de la historia", propusieron que los volúmenes hallados aumentasen los fondos de la biblioteca fundada por la Sociedad Patriótica. Las bellas artes no tenían otra representación en los conventos camagüeyanos, que un pésimo óleo de San José, en el de "La Merced", por lo que los comisionados amargamente afirmaron: "sin nada de cuadros ni estatuas, pues que ni la pintura ni la escultura han visitado hasta ahora esta desventurada comarca y ni el gusto ni la riqueza de sus buenos habitantes supo importarlas de otras más felices".

En San Francisco de Trinidad, escrito de treinta de noviembre de mil ochocientos cuarenta y dos, no se encontraron libros y los cuadros que allí se conservaban eran "obras muy imperfectas y groseras desviándose todos sus rasgos de los principios de las escuelas de pintura antigua y moderna" y por su mala ejecución artística los comisionados no los consideraron "apropósito para colocarlas en museo alguno" y por su estado de deterioro, oradados por la polilla, no podían, "ser avaluados para venderlos pues nada se sacaría de muebles tan inútiles".

Los cuadros de los conventos de la Habana, salvo los ya mencionados de Pontífices, que eligieron del Monte y Bruzón, se llevaron al Convento de Belén, sin que por el momento nada decidieran sobre ellos, pero como las órdenes de Madrid eran precisas, insistió el Capitán General, respondiéndole en seis de Julio de mil ochocientos cuarenta y tres, don Antonio de Larrúa, Superintendente General Delegado de la Real Hacienda que se había "impuesto del oficio de V. E. de ayer relativo al mejor modo de cumplir lo acordado con relación al destino que es de darse a las librerías, pinturas y otros objetos de mérito artístico que acaso se hallen en los conventos suprimidos, y si deben o no ser comprendidas en esta disposición las iglesias que subsisten abiertas a beneficio del culto público y en contestación creo oportuno manifestar a V. E. que entre los cuadros e imágenes que se han reunido de los conventos cuyas iglesias se han cerrado no hay nada que por su exquisita pintura o escultura merezca llamar la atención en un museo, subsistiendo abiertas al público las de San Agustín, Santo Domingo, La Merced y San Felipe Neri, circunstancia que recomienda la conservación en ellas de los objetos de que se trata, mucho

más cuando tampoco poseen belleza artística capaz de llenar los laudables fines que la Junta de Autoridades se propuso. No obstante lo dicho, como están disponibles, aunque descavaladas e inútiles en muchas partes las librerías de los conventos suprimidos, convendrían revisarlas por si hubiese en ellas alguna antigüedad o cosa de provecho para alguno de los establecimientos de utilidad pública, en cuyo caso podrían separarse previo el escrupuloso examen que al efecto habría de hacerse".

En mil ochocientos cuarenta y tres, estaba terminándose la construcción de la iglesia de Monserratte, levantada gracias a los generosos donativos del Exmo. Sr. Joaquín Gómez. El Capitán General pensó que no había sitio más apropósito para colgar las pinturas que las paredes del templo de la Calzada de Galiano, pero don Joaquín Gómez sólo eligió cinco de ellas, manifestando que antes de llevarlas a la nueva iglesia era preciso someterlas a costosas restauraciones. A Gómez también se le dió una campana que pesaba sesenta arrobas, procedente del Convento de San Francisco.

En el ya mencionado informe de Domingo del Monte y José Bruzón, se aconsejaba al Gobierno que se quemasen los libros que no se llevarían a las bibliotecas. El intendente Larrúa se opuso a esta medida proponiendo que deberían venderse por lo costoso "de la quema que siempre a la parte gravosa trae la política". A muchos la indicación de del Monte parecerá rara, precisamente por venir de quien en Cuba inició la afición a los estudios bibliográficos, pero del Monte no era un bibliomano, sino un inteligentísimo bibliófilo que valoraba las obras "con justo tino, según la ciencia, el arte o el sentimiento que en dichas creaciones se albergase". El estimaba antes que nada el valor del libro, no era un mero coleccionista de volúmenes de los cuales dice el profesor O. Weise "que tienen los libros solamente por poseerlos; como no los leen, solo procuran amontonarlos sin atender a la selección. En la época de Luciano (siglo II de J. C.) había en Grecia numerosas gentes que no conocían ni el título de los libros que habían almacenado. Los tenían únicamente para pasatiempo de los ratones, para refugio de polillas y para tormento de los criados que tenían que defenderlos de unos y otros. Algo análogo ocurría en Roma desde mediado del siglo I de la Era cristiana. Al menos, el filósofo Séneca refiere que los libros no se compraban como medio de estudio sino como adorno de las paredes. No es mucho más elevado el gusto de muchos de los bibliófilos de la época moderna que sólo atienden a la cantidad de libros amontonados y los enseñan con orgullo a quienes los visitan en la intimidad. El bibliófilo considera los libros como algo venerable e instructivo, mientras que el bibliómano los degrada".

Los cuadros que se conservaban en los conventos de Cuba, eran los siguientes:

Puerto Príncipe. Convento de la Merced, un San José.

Trinidad. Convento de San Francisco. Dos cuadros de la Virgen, uno de la Cena Pascual y otro de San Pascual Bailón.

Habana. Convento de Belén. Uno representando la Institución, un retrato de don Juan Caballero, uno de la Festividad del Convento, uno de las Animas, dos grandes representando Nuestra Señora de Belén, y Nuestra Señora de Guadalupe, uno del Crucificado pintado de negro, uno del fundador Fr. Pedro de S. José Betancourt, dos estampas iluminadas de San Juan Bautista y Nuestro Señor, una estampa de Santa Rita, una estampa del fundador Betancourt, uno del Señor atado a la columna, uno de San Gerónimo, uno de Fr. Justo de Baltasar, uno del Arzobispo Don Diego Evelino de Compostela, uno del Espíritu Santo, uno del Señor Crucificado, uno del fundador Betancourt, uno de San Cayetano, uno de Nuestra Señora de Belén, uno del Crucificado, uno de los Santos Reyes, uno de San Ignacio Mártir, uno de San Juan de Dios, uno del fundador Betancourt, cuatro de Apóstoles, uno de un Arzobispo, uno representando la muerte, en la escuela uno de la Purísima, cuatro con estampas iluminadas, uno de Jesús enseñando a los niños y en el Hospital uno de San José.

Convento en San Francisco. En la Sacristía, la Virgen de Aranzai, uno de Santo Domingo, uno de San Francisco, uno de la Virgen con el Niño y San José, uno de los Mártires de Holanda, uno de la Purísima, uno del Divino Pastor y otro de la Concepción.

En la Tercera Orden, uno de Santa Elena grande sin cristal, dos grandes, uno de Nuestro Padre y otro de la Cena y cuatro más en el Coro de retablo.

En San Agustín, uno de San Agustín, otro del Calvario y otro de Nuestra Señora de Guadalupe.

En Santo Domingo de Guanabacoa uno de Nuestra Señora de las Dolores; uno de San Ignacio, uno de San Francisco Xavier y otro de San José.

En Santo Domingo de la Habana, en la Sacristía, cuatro de Pontífices que habían pertenecido a la Orden.

José Manuel de Ximeno

Factores Destacados en la Evolución Social y Económica de la Vida Urbana en los Países de América

CUANDO hace más de cuatro siglos partió de España la expedición de Colón, para buscar una ruta hacia el Asia, y halló el camino cerrado por el Continente que hoy llamamos América, las ciudades del Viejo Mundo, tales como el Cairo, Jerusalén, Atenas, Roma, Londres, Cartago y muchas otras de la Eurasia, habían pasado ya a través de un millar de años de esplendor o decadencia. Comparadas con estos centros urbanos del Antiguo Contienente, nuestras ciudades americanas son, por cierto, bien jóvenes. No obstante, aquí nos hallamos congregados hoy, los representantes de las más ricas y más grandes ciudades del Mundo, en el Primer Congreso Panamericano de Municipios, para considerar los efectos y discutir los problemas de nuestra rápida urbanización. Y, bastante significativamente, nos reunimos en la hermosa Capital de la Perla de las Antillas, no muy lejos del punto donde Colón tropezó accidentalmente con nosotros en su ansiosa búsqueda de las fabulosas urbes del Oriente.

La aparición de la América Urbana sobre la faz del mapa universal puede que haya sido un fenómeno relativamente rápido, pero en modo alguno fué ese un crecimiento análogo al de los hongos después de un día de lluvia. Consideramos por el momento las ciudades de un millón o más de habitantes, a las cuales llamaremos "ciudades millón". Aunque los diferentes países aplican métodos distintos de delimitación geográfica para contar el número de personas que viven en sus urbes metropolitanas y, por lo tanto, las cifras usadas no son estrictamente comparables, las Américas pueden jactarse de poseer más de la cuarta parte de las tres docenas de "ciudades-millón" que hay en nuestro globo. Enumerándolas en el orden de su población, las diez "ciudades millón" de la América, encabezadas por la mayor de cuantas existen en la tierra, son las que siguen: New York; Chicago; Buenos Aires; Filadelfia; Río de Janeiro; Detroit; Los Angeles; Sao Paulo; Montreal y México.

Estas ciudades están modeladas por las mismas fuerzas que las ciudades del Viejo Mundo. Se hallan arraigadas a la faz de la tierra por igualmente poderosas consideraciones de ubicación geográfica y marítima, economía comercial y recursos productivos, humana necesidad de servicios municipales, alta cultura, y tradición nacional. Tradición, diré, que tiene su raigambre no simplemente en el concepto histórico de democracia y libertad-ganadas, cuando ha sido necesario que nuestras naciones así las ganaran, por la fuerza de las armas; sino que se arraigan también en el orgullo de los progresos de civilización alcanzados por los mayas, los aztecas y los incas, progresos comparables con los más altos niveles de consecución humana que ha visto el Mundo hasta ahora.

¿Cuáles so nalgunos de los factores fundamentales en el desarrollo de nuestras ciudades que pueden ayudarnos a entender los hechos y a trazar planes para el futuro de la administración municipal americana? Me ocuparé de cuatro de estas tendencias básicas:

1. La migración hacia las ciudades.
2. La concentración de los problemas nacionales dentro de las ciudades.
3. El perfeccionamiento de la técnica municipal.
4. El desarrollo del cosmoplitismo urbano.

I

Que un Congreso de todas las Américas se dedique exclusivamente al estudio del tema de la vida urbana, es una muestra palpable del rumbo que han tomado los asuntos sociales en nuestro hemisferio. La migración hacia las ciudades es una de las primarias tendencias sociales en las tres Américas. Hasta qué punto se está aglomerando la población en los Centros urbanos de cada nación americana, es cosa que sólo futuros estudios podrán decir. Entretanto, tenemos a mano datos muy significativos, que nos servirán de muestra.

En los Estados Unidos es obvio que hemos sufrido un marcado trastrueque, de pueblo rural, a pueblo urbano. De una mera media docena en 1790, el número de nuestras ciudades o lugares urbanos llegó a 3.165 en 1930. Sólo el tres por ciento de nuestra población vivía en ciudades en 1790, pero para 1930 el porcentaje había subido a cincuenta y seis. Con centenares de caseríos suburbanos satélites adhiriéndose a nuestras urbes mayores, hacia 1930 habíamos formado 96 conglomerados, conocidos con el nombre de "distritos metropolitanos", los cuales contenían una población de cincuenta y cinco millones de per-

sonas, o sea, casi la mitad del número total de habitantes del país. Esta concentración, ora continúe en el futuro o no, es, por virtud de sus vastas proporciones, no simplemente un fenómeno urbano; es un hecho de trascendencia nacional y que afecta por su base a nuestra economía nacional entera.

Fuera de los Estados Unidos, la propensión a concentrarse la gente en los núcleos urbanos, en alguno de los países americanos es tan marcada, si no más. Buenos Aires contiene, él sólo, la cuarta parte de la población total de la Argentina, es decir, cerca de tres millones de almas, y la segunda ciudad de esa República, Rosario, excede ya de 500.000. De un total de cerca de 45.000.000 de personas que habitan en la inmensa área del Brasil, la media docena de ciudades mayores (de más de 250.000 habitantes) ya abarcan un décimo de toda población, y entre éstas ciudades hay que incluir no sólo a Río Janeiro, sino a otras de creciente reputación, tales como Sao Paulo, Pernambuco, Bahía, Porto Alegre y Pará.

Las cifras correspondientes al Canadá muestran la misma tendencia. Cuando la Federación Canadiense de Alcaldes y Municipios emitió su informe por la Royal Commission on Dominion - Provincial Relations el pasado Enero, indicaba que muchos de los lugares ocupados hoy por importantes ciudades del Canadá, eran desiertas llanuras cuando se fundó el Dominio. En 1931 las cinco áreas urbanas de Greater Montreal, Toronto, Vancouver, Winnepeg y Hamilton abrazaban más del 23% de la población total del país entero.

Media docena de otras ciudades americanas, que oscilan entre un cuarto de millón de habitantes, son actualmente capitales políticas de creciente desarrollo, y al mismo tiempo los centros más densamente poblados de sus respectivos países. Hablando en números redondos, y siempre con la advertencia, de que las estadísticas se basan en distintos supuestos en los diferentes países, no siendo, por ello, exactamente comparables, tenemos:

Lima con más de 280.000 de los 6,500.000 de habitantes del Perú.

Bogotá con más de 350.000 de los 9,000.000 de Colombia.

Ciudad de México con 1,000.000 de los 16,500.000 de la República Mexicana.

Santiago con más de 700.000 de los 4,000.000 de Chile.

La Habana con 550.000 de los 4,000.000 de Cuba.

Montevideo con más de 660.000 de los 2,000.000 del Uruguay.

Cuando nuestras capitales, como la última citada en la lista precedente, comienzan a contar con la tercera parte de la población de todo el país, ello significa que estamos presenciando el caso de una urbanización sin precedentes.

Que el movimiento de la población hacia las ciudades continuará en América a tan rápido paso como el de ahora, no es seguro. En mi propio país, los peritos en la materia nos informan que nuestra población total quedará estabilizada dentro de una generación, poco más o menos, y es muy posible que con esta estabilización la presente proporción rural-urbana quede cristalizada. Sin embargo, para ese entonces seremos predominantemente, y acaso inalterablemente, urbanos. La mecanización de las granjas, así como la de las fábricas, o la transmisión de la energía a largas distancias, haciendo factible un mayor grado de descentralización, puede que remodelen algunos de los patrones de nuestra vida económica; pero es menos probable que, en un futuro previsible, cambien nuestro *status* urbano.

Por el contrario, todos los indicios, en los Estados Unidos, señalan hacia la urbanización de nuestra población rural por la migración de ésta, que pasa del campo a la ciudad. Con las puertas del país cerradas para la inmigración extranjera, hemos descubierto que las ciudades, a fin de mantener un grado de crecimiento, reclutan su población en las áreas rurales. Las familias de nuestras ciudades hácense cada vez menores en tamaño, a la par que los individuos alcanzan edades más avanzadas, y la ciudad, para reproducirse, tiene que depender de la más alta natalidad de los distritos campesinos, y de la migración de los jóvenes rurales. El índice de reproducción para las ciudades norteamericanas de más de 100.000, es sólo 0.76, mientras que en las comunidades rurales alcanza a 1.54.

Este factor rural, en medio de la rápida urbanización que se está esperando, es sumamente significativo. El National Resources Comittee de los Estados Unidos, en su reciente informe, acerca de *Nuestras Ciudades,* ha puesto de relieve que, como resultado de estas tendencias, las condiciones de la vida rural de hoy se han convertido en las precondiciones de la existencia urbana de mañana, y que los bajos *standards* campesinos afectan no solamente a los distritos rústicos, sino asimismo a las ciudades y a la nación en conjunto. Actualmente estamos empezando a advertir la íntima relación que existe entre los problemas de la ciudad y los puntos de vista nacionales y rurales, y se nos previene que, a menos que tomemos medidas

para evitarlo, la forma de subsistencia que ahora lleva la mitad de los habitantes del campo en los Estados Unidos, dará nacimiento a una clase de individuos económicamente necesitados, y esa clase menesterosa hará decaer enormemente a las regiones agrícolas, forzará la migración hacia las ciudades y útimamente pesará como agobiadora carga sobre nuestras áreas urbanas y sobre el país entero.

Todos estos trasiegos de la población nacional, determinarán el tipo de los servicios públicos que nuestras ciudades tendrán que prestar en el futuro, y nos suministran por anticipado ominosos barruntos de los intrincados problemas administrativos que las autoridades municipales tendrán que resolver, no sólo velando por los intereses de las respectivas ciudades, sino también por los de la nación en general.

II

La deriva hacia los centros urbanos ha reconcentrado dentro de las ciudades no únicamente a los moradores de la nación, sino también a su comercio, su industria y su espíritu de empresa. Por ejemplo, los ciento cincuenta y cinco condados urbanos que contienen a las mayores ciudades de los Estados Unidos, comprendían, al final de la década pasada, el 65% de todos los establecimiento industriales, el 80% de los productos manufacturados, el 79% de todos los jornales, y el 83% de los salarios pagados en el país. Realmente la ciudad es el verdadero taller y centro neurálgico de nuestra economía nacional.

Más, la pobreza y la desigualdad, en las urbes, aunque aliviadas en las buenas épocas, por las oportunidades económicas de diversas clases, acentúan las inseguridades y las incertidumbres que en cierta medida caracterizan los problemas de quienes tienen que ganarse el pan en todos los tiempos. Las causas de nuestros ciclos económicos pueden ser de carácter nacional, y hasta internacional, pero siempre es la ciudad la que resulta más inmediatamente afectada.

Mientras la nación gira hacia atrás o hacia adelante, a impulsos de la depresión o de la prosperidad, es sobre la senda del trabajador ciudadano donde la inseguridad económica proyecta sus sombras más tenebrosas. El tétrico y dramático cúmulo de eventos descritos en el informe titulado *Nuestras Ciudades,* es una amarga tragedia representada sobre el escenario urbano. El mercado de valores se desmoraliza por completo, los bancos exigen la devolución de los préstamos, las fábricas aminoran la producción y los jornales, las oficinas comerciales suprimen personal, los que han de ganarse la vida en la ciudad pierden sus puestos, el pago de los intereses de todo género no se efectúa, muchas casas bancarias quiebran, las compras disminuyen considerablemente, el comercio al por menor se estanca, los pedidos cesan, los establecimientos fabriles suspenden sus tareas, y el círculo vicioso queda cerrado. La depresión hiere súbita y profundamente a la ciudad, que es precisamente el lugar donde vive la masa del pueblo, tanto el obrero manuel como el trabajador que usa cuello blanco, ambos sin más medio de subsistir que la retribución que obtienen por el desempeño de sus ocupaciones, y poseedores de bien poco más que su capacidad para trabajar. Estos desdichados carecen de las reservas rurales del alimento y la casa. Laborando hoy, holgando el día siguiente, hambrientos una semana más tarde, sin techo que los cobije un mes después, ¿cómo pueden estos ciudadanos seguir siendo la espina dorsal y el sostén de una sociedad libre?

Poca maravilla es, pues, que en tiempos de penuria colectiva, la tarea de socorrer a los menesterosos la asuma la nación en conjunto, y no quede encomendada únicamente a los esfuerzos individuales de cada ciudad. En los Estados Unidos el Gobierno Federal ha tenido, durante la depresión, que tomar por su cuenta las mayores cargas del auxilio de emergencia y de financiar obras públicas en los centros urbanos. Porque tuvimos que arrostrar la realidad de que es fundamental para la armoniosa vida urbana, el que todos disfruten de ingresos adecuados y de seguridad social y económica, puesto que el holgado poder adquisitivo es el combustible que mantiene la actividad del mundo industrial que hemos creado.

Confirmado por las indicaciones y los fallos de los más altos tribunales del país, púsose en práctica un programa, que se extendía a toda la nación, de seguridad social y racionales en la esfera del trabajo-programa destinado principalmente a reducir las incertidumbres de los trabajadores de las ciudades y, con ello, del sistema de producción y consumo nacionales, el cual descansa en gran parte sobre el bienestar de aquéllos, sobre su prosperidad y su capacidad de comprar.

Pocos de los problemas de nuestra nación eran tan complejos, pero nuestro equipo social para solucionarlos difícilmente podía ser más prometedor, pues la ciudad es también el centro de nuestra herencia cultural. Dentro de la ciudad se hallan, exclusiva o predominantemente, el periódico, el cinematógrafo, la estación trasmisora de radio, el teatro, la biblioteca, el museo, la sala de conciertos, la ópera, el hospital, la clínica, las instituciones de educación supe-

rior, los centros de investigación y de publicidad, las organizaciones profesionales y los institutos religiosos y de beneficencia. De éstos y otros del mismo tipo, que componen el aparato cultural de la existencia civilizada moderna, irradian las influencias por ellos generadas, para modelar el carácter de la vida a través de toda la nación. Nuestras ciudades no son nada más que los centros concentrados de nuestra misma civilización.

III

De la perfección del gobierno y administración municipales es de donde podemos sacar mucha de nuestra esperanza al encarar los problemas nacionales ahora concentrados en nuestras ciudades. De hecho, el gobierno municipal en sí mismo puede ser considerado como una de las principales industrias de la nación, ya sean los tiempos buenos o malos.

En los Estados Unidos los gobiernos urbanos emplean un millón y cuarto de personas, las cuales sustituyen un tercio de todos los empleados públicos y la treintava parte de todas las personas con empleos retribuídos. Anualmente gastan alrededor de cuatro mil millones de dólares, suma que en 1932 fué un tercio de todos los gastos gubernamentales del país, o sea, el equivalente de un dozavo del total de los ingresos nacionales. Excepción hecha del reciente período de emergencia económica, los gobiernos urbanos, solos, absorben mayor proporción de nuestros gastos públicos que cualquiera otro nivel del gobierno en el país. Entre 1926 y 1933, un séptimo de todo el trabajo de construcción hecho en la nación (y sobre el cual basamos frecuentemente nuestras esperanzas de recuperamiento) fué ejecutado por gobiernos de ciudades, sin hablar aquí de la vasta labor constructiva realizada por las autoridades urbanas de los condados. La ciudad de New York, sola, tiene un presupuesto anual de $600.000.000, el cual es mayor que el de ninguno de los cuarenta y ocho Estados, y segundo sólo al Presupuesto del Gobierno Federal, entre los 175.000 gobiernos separados existentes en los Estados Unidos.

Estos enormes fondos son gastados en servicios municipales, que son los principales servicios de utilidad pública de nuestro tiempo. Nuestras ciudades suministran agua, velan por la salud, protegen la vida, limpian la comunidad, educan a los niños, nos proporcionan recreo, controlan el tránsito, etc. La Nación y los Estados, en los Estados Unidos, todavía determinan las líneas principales de acción de nuestra industria, de nuestro comercio y de nuestros negocios en general. Pero el Gobierno Municipal también desempeña un papel importante en ese sentido, puesto que sobre sus hombros descansa la tarea de regular el uso del terreno urbano, y los sitios donde se instalan fábricas y establecimientos de negocios, por medio de las "zonas" y poderes de planificación; concede licencias e inspecciona las tiendas que venden toda suerte de mercaderías, y, en muchos casos, hace otro tanto respecto a las fábricas donde son manufacturados tales productos; tasa la propiedad y cobra impuestos; provee calles y otros servicios municipales de capital importancia para las actividades de los negociantes de todas clases; las proporciona a los económicamente poco privilegiados, atención sanitaria, instrucción, esparcimiento, socorros y otros servicios sociales; y ejerce su autoridad, directa e inmediatamente, en el caso de que surjan disputas industriales.

A pesar de todas las dramáticas contiendas económicas que se dilucidan en el escenario nacional, a despecho de todas las batallas diplomáticas del frente internacional, los avances reales en la acción colectiva y en realización gubernamental, en nuestra época, pueden, después de todo, dejarse a cargo de los administradores de nuestros gobiernos locales y municipales. Esto es por qué la técnica municipal, como uno de los factores en la evolución urbana de las naciones de América, no es simplemente de interés como una ciencia administrativa. La administración municipal es y puede ser un gran instrumento de mejoría social. No es la llana de albañil para construir nuestra sociedad futura, sino que, por lo menos, es el escalpelo para extirpar nuestras anomalías sociales.

IV

La técnica municipal, por muy humanitario que su objeto pueda ser, tendrá que desarrollarse dentro del factor decisivo que caracteriza a la vida urbana en las Américas. Este es el elemento de cosmopolitismo.

Para empezar, nuestros países y nuestras ciudades son cosmopolitas en su estructura, porque en ellos se halla un asombrosamente complejo mosaico de razas, nacionalidades, clases y credos. En los Estados Unidos, los nacidos en el extranjero y sus descendientes en primera generación, constituyen cerca de los dos tercios de todos los habitantes de las ciudades de un millón o más. En otros países americanos, los componentes étnicos son acaso aún más variados. En realidad, la reputación de ser "un crisol donde se funden las razas" la merece probablemente menos mi país, que otro como el Brasil, donde entre los principales tipos de la mezcla racial figuran portugueses, alemanes,

italianos, japoneses, africanos e indios autóctonos. Este último grupo, en mi opinión, da un toque más distintivo y singular a la heterogeneidad urbana de todos los países de Centro y Sur América, que lo que ocurre en el caso de los Estados Unidos.

Las naciones del Nuevo Mundo, con sus libres fronteras y sus ciudades de rápido crecimiento, inevitablemente reflejan un intenso ritmo cosmopolita. En un asombrosamente breve período de tiempo, si se compara con lo que acontece en otras naciones, las aldeas se han convertido en villas, y las villas, en ciudades, mientras que otras ciudades y centros de población se han trocado en conjunto de fábricas en ruinas, o en meros espectros de lo que antes fueron. Las casas de ladrillos han sustituído a las de madera, los hoteles de apartamentos han reemplazado a las residencias, inmensos edificios para oficinas, para tiendas y almacenes han ocupado el lugar de otras construcciones mucho menos importantes, los garages de una sola planta se han convertido en magníficos establecimientos de varios pisos, modestas posadas se han tornado espléndidos hoteles, y los primeros "arañanubes" de la generación pasada, han sido derribados para que dejaran sitio a los colosales rascacielos de hoy. Las vías de comunicación pavimentada antes con guijarros o con bloques de madera, lo están actualmente con concreto, rutas de una sola vía pasaron a serlo de dos, y muchas de estas últimas han desaparecido, cediéndoles el puesto a los autobuses. El movimiento del cosmos urbano es marcadamente acelerado, y la cultura que emerge se hace cada vez más abigarrada.

El factor cosmopolita surge también de la relativa ausencia de un vigoroso y distintivo patriotismo local. Las diversas partes y los distintos partícipes de la economía urbana son especializados y anónimos. Los modos urbanos de vida son socialmente disímiles, aunque económicamente interdependientes. La fidelidad, la lealtad, los deberes se observan más frecuentemente hacia la clase o el vecindaje respectivos, que hacia la ciudad entera. Como consecuencia, la colaboración urbana tiene que luchar con las barreras de la urbana diferenciación. Pero nuestras ciudades poseen también una flexibilidad de espíritu y una libertad para experimentar, que dejan amplio espacio para toda suerte de arreglos en nuestras instituciones urbanas. Acaso seamos mégalopolitas en nuestro modo de ser, pero nos hallamos más desprendidos de la escena de las rivalidades internacionales y de los conflictos civiles, que las urbes del Viejo Mundo. Y, de paso, séame permitido expresar la creencia y la esperanza personales, de que nuestros servicios municipales jamás tendrán que ocuparse de la construcción y manejos de refugios a prueba de bombas, de las cuales tiene que emerger periódicamente nuestros hermanos europeos para reconstruir sus ciudades asoladas.

El cosmopolitismo urbano es contagioso y la cultura citadina ha sido llevada hasta las regiones interiores más remotas. El automóvil, la prensa, el radio, el aeroplano, el cinematógrafo, las carreteras, el teléfono y la energía eléctrica, el cuarto de baño y el agua corriente, el correo diario y la escuela pública, todas estas cosas tienen muy pronto que hacer al *ruralista* hermano psicológico del *urbanista*, rompiendo las viejas líneas de separación. Además, cada día hácese más indudable el hecho de que el campo y la ciudad pueden prosperar sólo en la medida que cada cual comprenda los problemas del otro y trate de resolverlos con mutuo entendimiento y recíproca cooperación. En otros términos: nos hallamos camino de cierta urbanización del campo y de determinada ruralización de la ciudad. La demanda de luz y aire, de espacio y de saludable recreación, es, en último análisis, una tentativa para traer a la urbe lo que siempre fué la pujanza y el encanto de la vida campesina.

A fin de disfrutar de las amenidades naturales de la existencia, el cosmopolitismo urbano conscientemente busca la belleza y crea placeres municipales. Ciertamente que lo hemos hecho así en las ciudades de las naciones americanas, donde espaciosos parques, bellos paseos, y magníficas plazas, abundan y son fomentados por nuestros altamente desarrollados servicios municipales de esparcimiento y planificación. Vacilo en particularizar acerca de las bellezas naturales y planificadas de nuestras ciudades, por temor a omitir algunos ejemplos dignos de mención, pero las maravillas de nuestras grandes urbes son harto conocidas de los viajeros que recorren el mundo, siendo de Montreal a Ciudad México, a Río de Janeiro y a Sao Paulo, Buenos Aires es difícil de igualar, como sitio de genuina vida cosmopolita. Tended la vista sobre las techumbres de la Habana, a lo largo de sus avenidas interiores y marítimas, hacia afuera, hacia el mar abierto, y hacia atrás, hacia las colinas y montañas circundantes, y contemplaréis una ciudad de inolvidable hermosura, obra tanto de la mano del hombre como de la mano de Dios.

La vida urbana que estamos desarrollando en América, tiene un custodio. Este custodio es la autoridad municipal. ¡Confíemos en que la confianza que le hemos otorgado será bien administrada!

ARQ. CLARENCE A. DYKSTRA

PRESIONES QUE EJERCEN LOS CIMIENTOS A DIVERSAS PROFUNDIDADES DE LOS TERRENOS

Diagrama y método muy sencillo para calcular gráficamente la presión vertical de los cimientos a diversas profundidades debajo de los puntos que se consideren.

SOBREPONIENDO el plano de las cargas que obran sobre los cimientos, en una cuadrícula que represente la superficie del suelo, y contando los rectángulos que quedan dentro de los cimientos, es el método más sencillo y rápido con el que determinar las presiones y verticales que obran debajo de una superficie cargada. La cuadrícula es la parte esencial en el método, y para este caso la hemos substituído por un sector con arcos y radios regularmente trazados. La carta que resulta, como se ve en la figura correspondiente, está dividida en áreas elementales, limitadas por arcos de círculos concéntricos y rectas radiales, áreas que al ser cargadas, contribuyen con cantidad fija, a la carga total y a la presión vertical en algún punto definido debajo del centro de los círculos concéntricos.

Teoría de la carta

La carta o sea el "plano del terreno" es realmente la representación gráfica de la ecuación, que da la presión vertical pz a la profundidad z abajo del centro de una área circular de radio r sujeta a una carga uniforme p. La ecuación es:

$$\frac{pz}{p} = 1 - \left(\frac{1}{1 + \left(\frac{r}{z}\right)^2}\right)^{2/3}$$

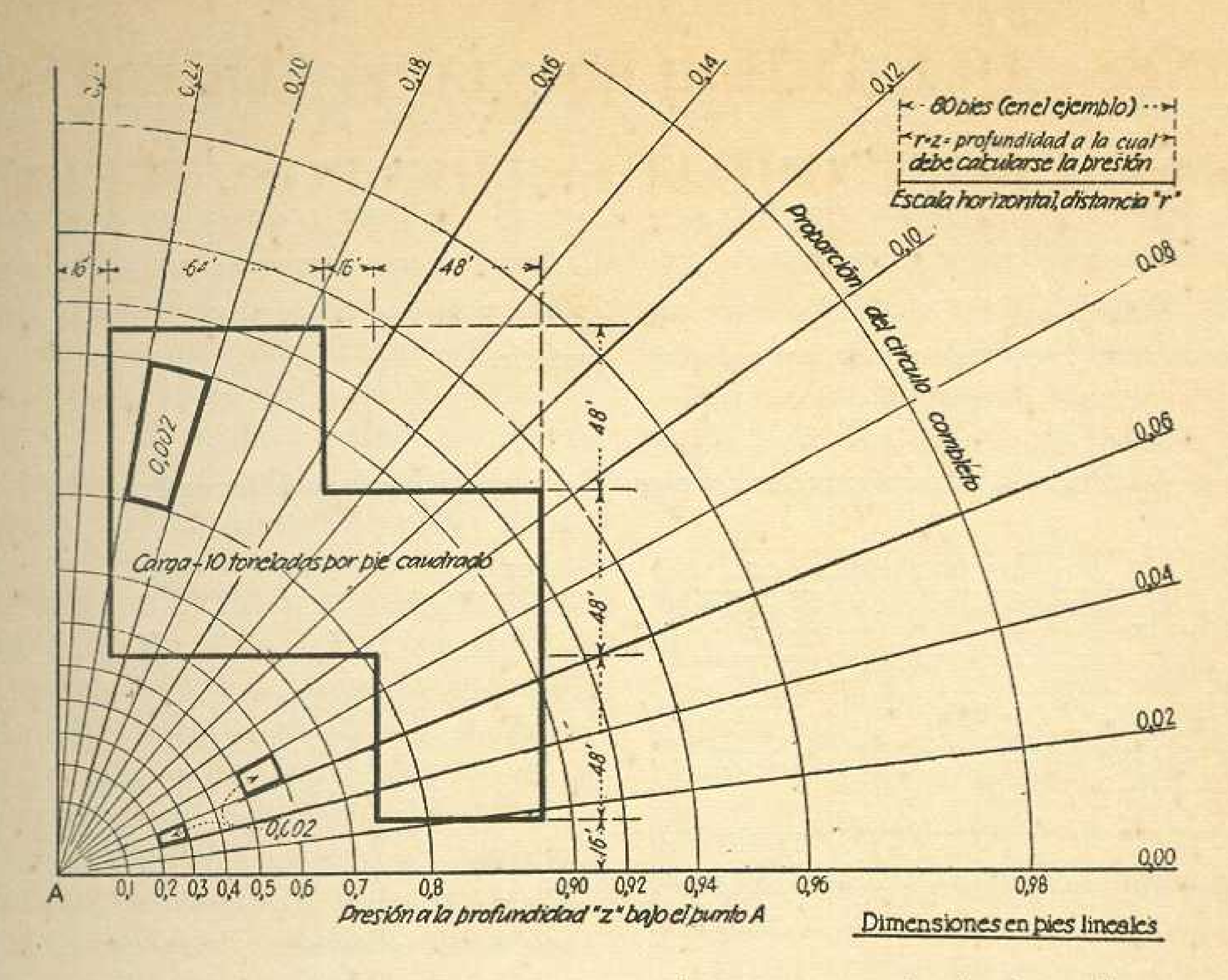
Esta ecuación solamente se aplica a superficies cargadas, de material elástico, homogéneo e isotrópico unido por un plano. Dicha fórmula se obtiene integrando la fórmula de Boussinesque, de la presión que ejerce una fuerza vertical concentrada.

Construcción de la carta

La carta o diagrama, tal como se ve en la figura 1 está construída con los valores r/z correspondientes a los valores pz/p que se encuentran en la tabla adjunta, y se compone de círculos concéntricos, con el centro en A (solamente se da un cuadrante) del que parten radios que dividen el diagrama en sectores iguales.

Representando la profundidad z por una línea a la derecha de la carta, y trazando las distancias como si fueran radios, la carta puede usarse con medidas inglesas o métricas; pues la carta es en realidad un diagrama polar, cuyo centro es el origen pero en el que no hay ejes coordenados. Sin embargo, cada una de las líneas radiales y cada uno de los círculos están numerados. Los números en las extremidades de los radios indican la proporción de la circunferencia completa limitada por el radio. Los números en los arcos de los círculos la proporción de la presión vertical a la profundidad z abajo del punto A. Así por ejemplo, en el círculo marcado 0.8 se indica que, la presión vertical a la profundidad z debajo de A es 0.8 por la intensidad de la carga aplicada uniformemente al círculo completo.

Un espacio anular, tal como el que se encuentra entre los círculos 0.8 y 0.7 producirá una presión vertical a la profundidad z, debajo de A, igual a $0.8 - 0.7 = 0.1$ por la intensidad de la carga. Un rectángulo curvilinio formado por 50 espacios iguales, cortados por líneas radiales, formando un espacio anular completo, producirá 1/50 de la presión vertical que produce el espacio anular completo. Por consiguiente, cada uno de los rectángulos curvilinios cargado ejerce una presión vertical de $1/50 \times 0.1 = 0.002$ por la intensidad de la carga. Es conveniente y fácil construir la carta, de manera que los rec-



Sobreponiendo el plano de los cimientos en la carta, y contando el número de rectángulos curvilíneos comprendidos dentro del perímetro se tienen los datos para calcular las presiones verticales sobre cualquier punto de los cimientos

tángulos curvilinios igualmente cargados ejerzan la misma presión vertical z debajo del punto A.

Resolución del problema

El primer paso en la resolución de un problema por medio de la carta es, dibujar el plano de los cimientos. La escala depende de la profundidad a la que se desea conocer la presión vertical. Si por ejemplo, la presión se desea en un punto 50 pies abajo de la superficie del suelo, el plano de los cimientos deberá dibujarse a una escala tal que la línea que represente la distancia horizontal en la carta corresponda a 50 pies. Con 40×100 pies de un cimiento rectangular, y la línea de la escala horizontal =2.5 pulgadas, el plano del cimiento será un rectángulo de 2×5 pulgadas, para z igual a 50 pies, de 4×10 para z igual a 25 pies.

El plano de los cimientos dibujado en papel transparente, se lleva sobre la carta, colocándolo de manera que el punto sobre el que se desea conocer la presión coincida con el punto A. No es necesario que el plano se coloque paralelamente a ninguna línea, pues puede hacerse girar alrededor del punto A. Contando el número de rectángulos curvilinios comprendidos dentro del perímetro de los cimientos, y multiplicando ese número $P2/P$ por p se obtiene la presión vertical a la profundidad z. Si se desea conocer la presión vertical debajo de algún punto dentro del perímetro de los cimientos, el procedimiento indicado deberá repetirse en los cuatro cuadrantes.

Ejemplo

Se desea encontrar la presión a 80 pies de profundidad en cierto punto de los cimientos de forma Z que se ven sobrepuestos en la carta, en la figura 1. Suponemos que los cimientos reciben una carga de 10 toneladas por pie cuadrado. Dibujado el plano de los cimientos en papel transparente y a escala, como hemos explicado antes, y sobreponiendo el plano se cuentan los rectángulos comprendidos dentro del perímetro, cuando el punto que se investiga coincide

con el punto *A*. Puesto que el plano de los cimientos cubre 22,5 rectángulos, la presión vertical en bajo el punto *A* es igual a 22,5×0,002×10 toneladas por pie cuadrado, igual a 0,45 toneladas por pie cuadrado. La solución analítica de este mismo problema, da por resultado 0,4465 toneladas por pie cuadrado. Conociendo las presiones verticales en los puntos principales de los cimientos se facilita el cálculo posterior de su estabilidad. Por consiguiente, el método propuesto sirve de base para calcular propiamente la cimentación de las construcciones verticales, y necesariamente la naturaleza del suelo por cuanto a lo que puede soportar por la unidad de superficie.

Valores relativos de los radios del círculo r/z para los valores dados de Pz/P

pz/p	r/z	pz/p	r/z
0	0	0,68	1,0665
0.02	0,1164	0,70	1,1097
0.04	0,1661	....	......
0,06	0,2052	0,72	1,1561
0,08	0,2391	0,74	1,2062
0,10	0,2698	0,76	1,2607
...	0,3252	0,78	1,3206
0,12	0,2983	0,80	1,3871
0,14	0,3252	....	......
0,16	0,3511	0,82	1,4618
0,18	0,3761	0,84	1,5469
0,20	0,4005	0,86	1,6459
....	......	0,88	1,7636
0,22	0,4244	0.90	1,9083
0,24	0,4481	0,91	1,9948
0,26	0,4715	0,92	2,0943
0,28	0,4948	0,93	2,2108
0,30	0,5181	0,94	2,3505
...	......	0,95	2,5235
0,32	0,5415	0,96	2,7477

pz/p	r/z	pz/p	r/z
0,34	0,5650	0,97	3,0590
0,36	0,5887	....	......
0,38	0,6126	0,972	3,1377
0.40	0,6370	0,974	3,2240
0,42	0,6617	0,976	3,3194
0,44	0,6869	0,978	3,4259
0,46	0,7127	0,980	3,5457
0,48	0,7392	.....	......
0,50	0,7664	0,982	3,6823
0...	......	0,984	3,8404
0,52	0,7945	0,986	4,0268
0,54	0,8235	0,988	4,2519
0,56	0,8536	0,990	4,5326
0,58	0,8849	.....	......
0,60	0,9176	0,992	4,8990
....	......	0,994	5,4116
0,62	0,9519	0,996	6,2197
0,64	0,9880	0,998	7,8738
0,66	1,0261	1,0	Infinito

N. M. Newmark
Profesor de Ingeniería Civil en la Universidad de Illinois

REFUGIOS CONTRA BOMBARDEOS

EL peligro inminente de guerra que existe actualmente en Europa, está obligando a los gobiernos de aquellas naciones a desarrollar los proyectos de Defensa Pasiva que se tenían en cartera y que van dirigidos principalmente a proteger la población civil de sus ciudades, mediante zonas inatacables por los bombardeos, principalmente aquellos provocados por los más importantes los llamados Refugios Subterráneos, hechos de hormigón con el espesor suficiente para que las bombas no perforen dichas zonas protegidas, aislándolos igualmente de toda posibilidad de penetración por gases asfixiantes, para lo cual se han estudiado los sitemas de inyección de aire puro dentro de los abrigos, filtrando ese aire y pasándolo por varias cámaras de substancias químicas que neutralizan y nulifican el efecto venenoso de dichos gases.

En la Gran Bretaña se ha emprendido activa campaña para inducir a los propietarios de casas a construir refugios en ellas, y el gobierno ha hecho circular con profusión folletos en que se le dan al pueblo las instrucciones necesarias sobre lo que debe hacerse en el caso de los gases deletéreos y de las bombas incendiarias y las que están cargadas de explosivos potentísimos.

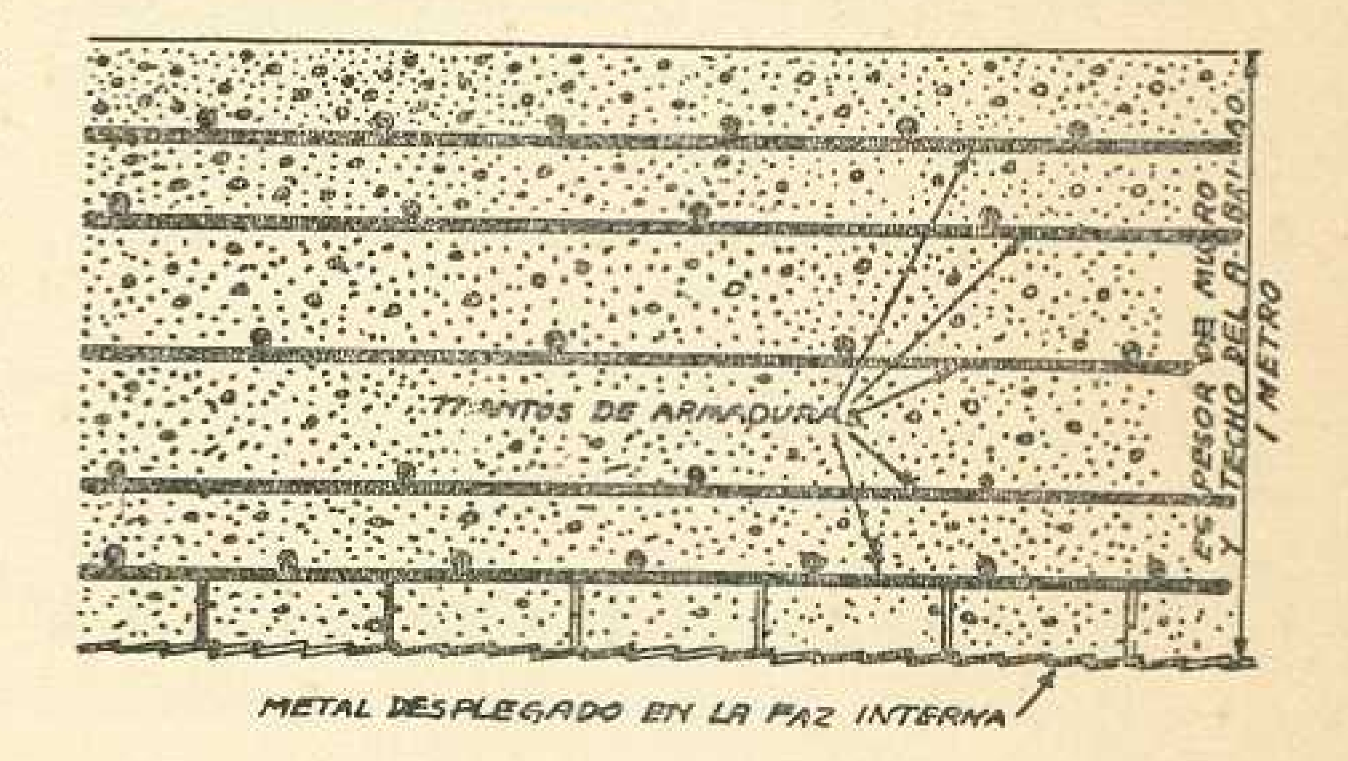
En Francia se han fijado anuncios en las casas indicándoles a sus moradores el punto en que se halla el refugio público más cercano, y en Alemania hay en cada casa de vecindad un instructor encargado de adiestrar a los moradores y velar por su seguridad en los momentos de peligro.

Como ahora pueden los aeroplanos deslizarse a una altura de 3,000 metros o más, con sus motores, andando a velocidad mínima o parados del todo, para arrojar en un momento dado su mortífera carga, ha venido a ser indispensable que cada causa esté provista de lo necesario para la protección de sus moradores.

Todos los detalles de construcción de estos abrigos deben ser estudiados minuciosamente; llamando principalmente la atención a la caída de un "menisco" en los refugios de hormigón, que son los más frecuentemente construídos.

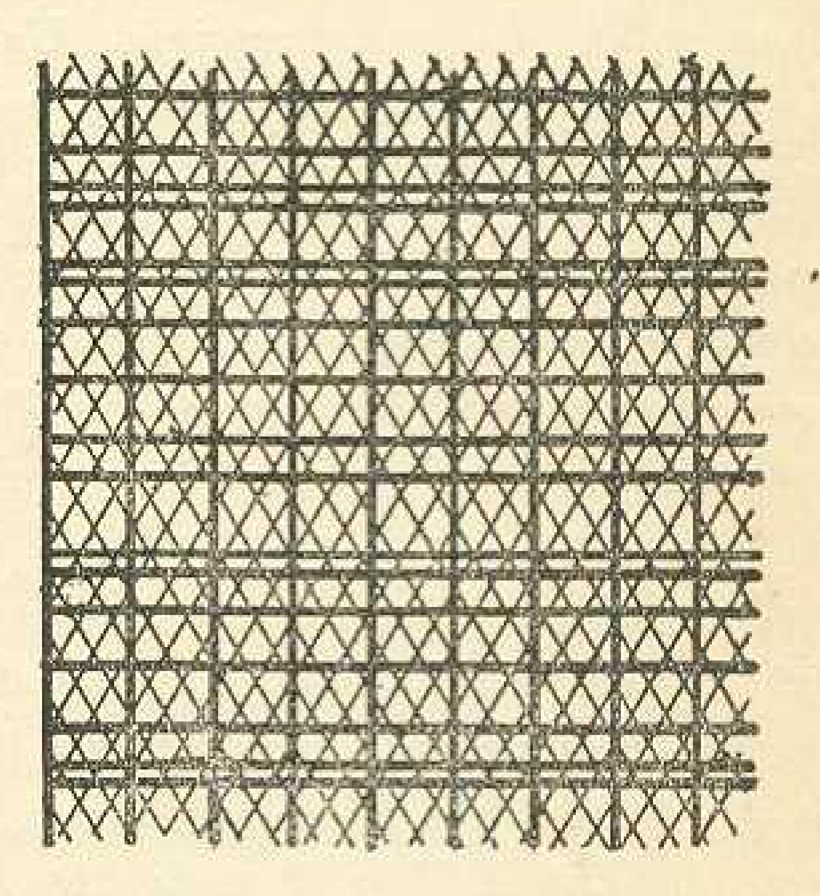
El hormigón es sin duda el material ideal para esta clase de construcciones; no presenta, como en la mampostería, los planos de menor resistencia constituídos por las juntas; se puede moldearlo cualquiera que sea el volumen en un block monolítico, y sus elementos constituídos son de pequeñas dimensiones.

Pero cuando un proyectil llega a caer sobre un lado de una masa de elementos aglomerados, se desprende por la faz apuesta, una pequeña cantidad de material.



Se trata allí del efecto de la transmisión del choque fenómeno conocido que se utiliza en varios juegos.

Aún cuando en el hormigón, la cohesión entre los diversos elementos es muy grande, se desprende de la



cara opuesta a la del choque, una pequeña cantidad de material que se llama el menisco, y esto sin que la masa sea por ello disgregada ni alterada.

Dicho menisco en ocasiones puede ser lo suficientemente grande, dada la intensidad del choque que lo haya desprendido, para que su caída sea peligrosa para las personas que ocupan el abrigo y debe, por lo tanto, evitarse.

Colocando exactamente en la faz interna de la pared o del techo del abrigo una capa de metal des-

plegado convenientemente ligada a la masa general de la obra, ninguna masa importante de hormigón puede desprenderse. En efecto, se emplea generalmente un metal de malla 20/62 mm. o a lo más 40/115 mm. (diagonales del rombo formado por las mallas) y de sección más bien sólida. (Generalmente 3x4.8 mm. Estas medidas son "Standard" en el metal desplegado que se usa para fines militares en Francia.)

El metal desplegado siendo un tejido de una sola pieza, formado por una lámina recortada y estirada, asegura en la mejor forma la transmisión a una gran superficie, del efecto muy localizado del choque.

Hay que proteger naturalmente, el metal desplegado contra la oxidación lográndose esto con una capa de mortero de 3 a 5 mm.

Entre los últimos trabajos ejecutados en Francia pueden señalarse las Centrales Eléctricas de Vitry-sur-Seine de Anighi, de Gennevilliers, de Saint-Ouen, de Issy-les-Moulineaux, de la Unión de Electricidad de la Calle de Messine, el abrigo de la ciudad de París situado en el 24 de la Avenue Niel, en la Escuela Politécnica, etc.

Las figuras que insertamos muestran un corte del muro de hormigón que estos refugios siendo su espesor de un metro y la planta respectiva que señala la forma de las diferentes capas de armadura que el cálculo ha demostrado ser necesarias, por lo menos hasta ahora.

ESPECIFICACIONES PARA TRABAJOS DE TERRAZZO

Publicadas por "The National Terrazzo and Mosaic Association, Inc." 1938.

Métodos. Dos métodos se usan para colocar pisos de terrazzo, sobre placas de hormigón. Uno consiste en unir el piso de terrazzo con la placa y el otro en separar el terrazo del hormigón.

Al usar el primer método—el relleno de hormigón que se coloca entre la placa y el terrazo—debe quedar dos pulgadas bajo el piso terminado. Este relleno puede ser hecho de cemento, arena y escoria de carbón que no sea blanda en la proporción de 1:1:6. Escoria, piedra picada y gravilla son buenos agregados para hacer el relleno debajo de los pisos de terrazo. Antes de que el contratista eche la capa inferior de sus pisos de terrazo debe fijarse en que la superficie del relleno esté limpia, libre de pedacitos de masilla, virutas o cualquier clase de desperdicios. Entonces debe bañar la superficie del relleno con un derretido de cemento para asegurar la adherencia entre el terrazo y l relleno.

El segundo método se usa en edificios donde puedan producirse grietas debidas a asentamientos, expansión, contracción o vibraciones. En este caso, el contratista lleva su trabajo desde la placa hacia arriba. Este procedimiento requiere un grueso no menor de tres pulgadas. La placa deberá cubrirse con una capa delgada de arena seca, sobre la cual se colocará una hoja de papel embreado o similar. Sobre este papel, se proseguirá, como en el caso anterior, para la camada inferior del terrazo, excepto que se puede usar agregado más grueso, tales como escoria o grava, donde su espesor exceda de 2½ pulgadas. Cuando se usa este sistema, las grietas que se produzcan en la placa terminan al llegar a la camada de arena y no aparecerán en el piso terminado.

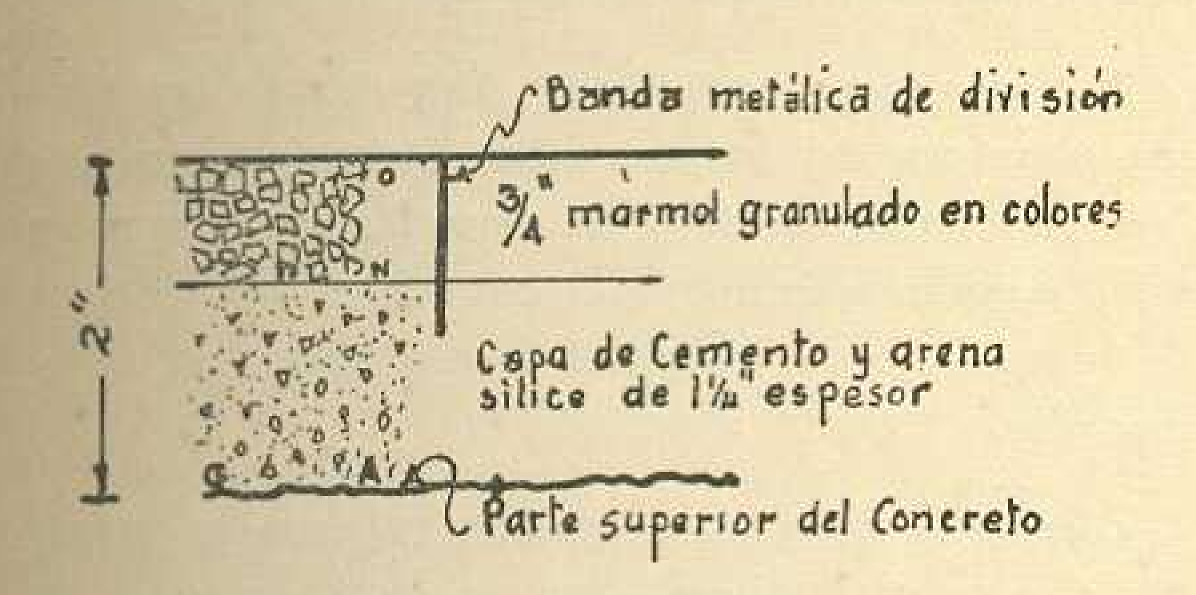
Cuando se usa el terrazo sobre pisos de madera, s necesaria una capa de un grueso no menor de dos pulgadas y se debe seguir el siguiente procedimiento: se cubre el piso con papel embreado y se clava sobre él un tejido de malla metálica para reforzarlo. Una vez realizado esto se puede echar la camada inferior del terrazo como en el segundo método.

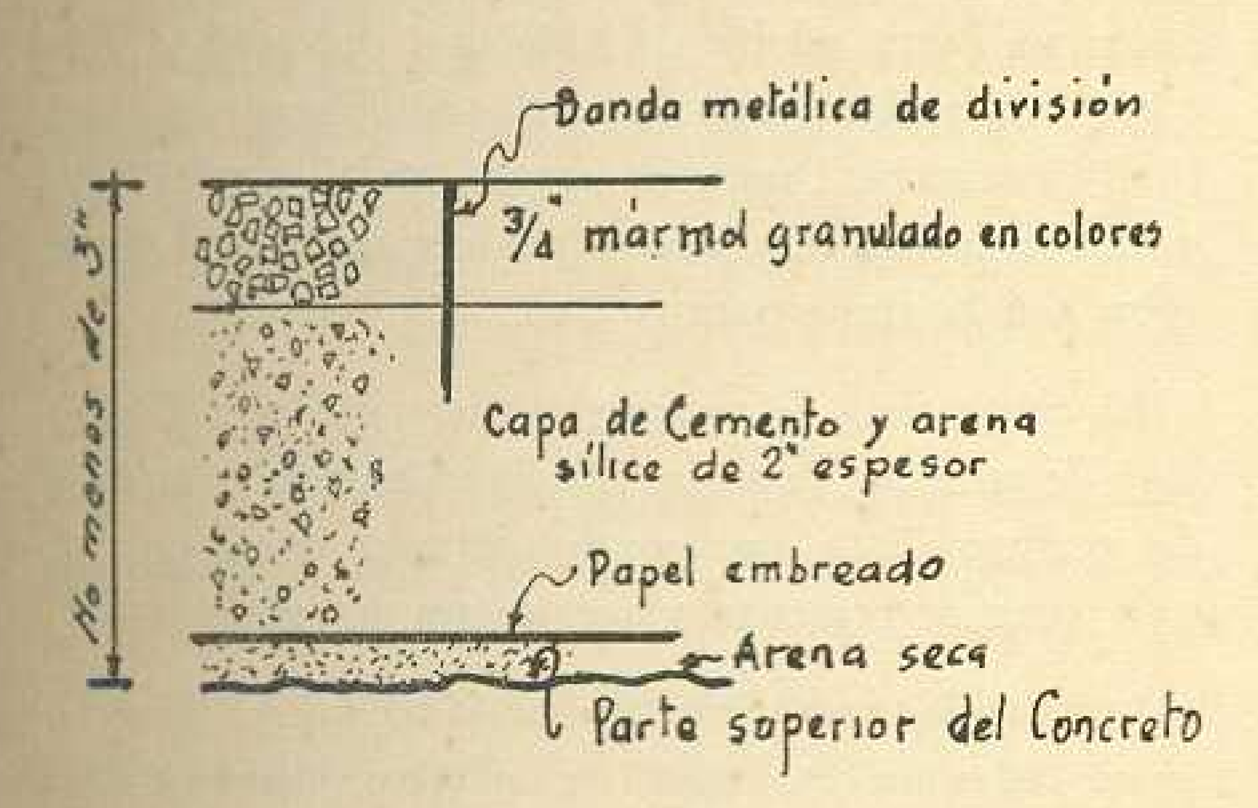
Camada Inferior. La camada inferior para terrazo, consiste en una parte de cemento Portland y cuatro partes de arena gruesa cernida, debe ser esparcida y nivelada a no menos de ½ pulgada y no más de ¾ de pulgada por debajo del nivel del piso terminado.

Bandas Metálicas. Se colocan en la camada inferior, mientras está en un estado semiplástico. Dichas bandas tendrán 1¼ pulgadas de altura y llevarán

medios de anclaje para fijarlas o se pueden colocar adornos preparados de antemano. Las bandas formarán bordes y dividirán el piso en paneles.

Las bandas más comúnmente usadas son las de latón mediamente duro. Otros metales inoxidables, tales como aleaciones de zinc y plata-niquel son apropiados. El grueso de la banda debe ser especificada de acuerdo con la escala de Brown and Sharpe.





Las bandas de metal de menos de ⅛ de pulgada o más, son del tipo de "lomo pesado", teniendo la parte superior no menos de ⅜ de pulgada de grueso. Bandas compuestas deben ser usadas, cuando el empleen bandas de colores.

Terrazo. La cubierta de terrazo no debe tener un grueso menor de ½ pulgada ni más de ¾ y debe ser de mármol granulado de los colores seleccionados por el arquitecto. Las cubiertas deben ser de composición uniforme y los mismas granos de mármol que se usan en la superficie se usarán en todo su espesor. Las partículas de mármol deberán estar en tal proporción de los tamaños 1, 2, 3 como se definirá más adelante. Muestras de terrazo se deben hacer en duplicado para someterlos a la aprobación del arquitecto.

Debe especificarse los colores de los granos de mármol que han de ser usados y si son del país o importados.

Mezcla. La composición de la mezcla de terrazo debe ser en la proporción de 200 libras de granos de mármol por cada 100 libras de cemento Portland gris o blanco, mezclados en seco. Añádase el agua después a la mezcla para hacerla plástica, pero no aguada. Donde se va a colorear el cemento para obtener tonos apropiados, los pigmentos que se usen serán a prueba de cal y de colores permanentes e invariables.

Colocación. La mezcla deberá ser colocada en los espacios limitados por las bandas de metal y entonces prensada hasta formar una masa compacta por medio de pesados rodillos de piedra o metal, hasta que toda agua o cementos sobrante haya sido hechs oalir a la superficie, después de esto debe ser emparejada a mano con una cuchara apropiada, de manera que se unan los bordes de las bandas metálicas parejos con el nivel del terrazo. La superficie terminada mostrará como mínimum un 70% de granos de mármol.

Cura. El piso debe ser mantenido húmedo, por lo menos durante los primeros seis días.

Pulimento. Cuando, a juicio del constructor de terrazo, el piso está suficientemente duro, se comenzará a pulir a máquina, usando piedras de esmeril No. 24 para la primera mano. La segunda pasada se le dará usando piedras de esmeril No. 80, después de lo cual se le echará un derretido de cemento Portland de la misma clase y color del que se ha usado como base para hacer la mezcla, con el cual se taparán los huecos que pueda haber. Este derretido permanecerá sobre el piso hasta que se haga la limpieza final.

Terminación. La capa de derretido será removida a máquina, usando piedra de esmeril no más gruesa que el número 80. Esta pasada de piedra fina no se hará antes de que el derretido haya estado depositado sobre el piso 72 horas. Después de este pulimento se lavará bien el piso y se le dejará en condiciones aceptables para el arquitecto.

Aviso. Los ácidos son dañinos al terrazo y no deben ser usados.

Pisos Anti-Resbalables. Rampas u otra clase de superficies especificadas como resbalables, llenarán este requisito por el uso en el terrazo de agregados ásperos. Para pisos de mucho uso, la proporción ha de ser dos partes del agregado áspero por cada tres

granos de mármol y este agregado áspero será usado en la capa superior de terrazo en toda su profundidad. Para pisos de ligero uso el agregado áspero será esparcido solamente sobre la superficie, de manera que el piso terminado muestre cuatro partes de granos de mármol por cada parte del material áspero.

Rodapie de terrazo, etc. Donde los planos de especificaciones lo indiquen haga un rodapié de terrazo de X pulgadas de altura, curveada junto al piso con un radio X y la parte de arriba proyectando fuera del plano de la pared ¼ de pulgada.

Si se desa que el rodapié no proyecte fuera del plano de la pared terminada indíquelo así en los planos o especificaciones. Molduras metálicas para el rodapié u otras similares son colocadas por otros operarios y deben ser especificadas en otra partida.

Los rodapiés deben ser divididos en secciones nunca mayores de cinco pies de longitud, usando divisores Brown and Sharpe del número que se requiera. Los muros antes de colocarse los rodapiés deberán ser resanados con una capa áspera de mortero que quedará ⅜ de pulgada detrás de la cara del rodapié terminado; en ese mortero se colocarán las divisiones.

Si el rodapié ha de ser aplicado contra madera o metal, tiras de metal han de se respecificadas en epígrafe aparte. La terminación de la superficie y el derretido que se le echará al rodapié de terrazo será igual al que se ha descrito para los pisos. Los zócalos o rodapiés han de ser pulidos con una piedra muy fina, cosa que la superficie quede perfectamente terminada. Las especificaciones han de indicar si bloques de terrazo para formar plintos son necesarios y si serán moldurados o lisos.

Escaleras de Terrazo. Donde se indique escaleras de terrazo para ser construídas sobre placa de hormigón, el contratista que haga la estructura de hormigón, dejará hecha la escalera de manera que queden 2" libres en las huellas para colocar el terrazo y 1¼" en las contra huellas. En contenes y cunetas el contratista que echa el hormigón dejará 1¼" libres para colocar el terrazo.

Donde se especifiquen escaleras de acero para ser recubiertas de terrazo tiras de metal seguramente ancladas a la armazón de acero, serán colocadas por el contratista que haga esos trabajos, esto permitirá que el terrazo quede conectado a la armazón, siempre se dejarán libres de 2" a 3" en las huellas y 1½" en la contrahuella para la colocación del terrazo. Las plataformas serán tratadas de la misma manera dejando 3" libres para el terrazo. En escaleras especiales donde solamente las huellas serán de terrazo se dejarán libres 2" para el terrazo. En estas escaleras y plataformas se deben colocar dobladas de acero para asegurar el anclaje y la capa final de terrazo ha de tener ¾" de grueso.

Refiérase a la descripción y detalles de escaleras de terrazo en el Catálogo No. 1 de la National Terrazo and Mosaic o al Boletín de Detalles de Construcción.

Trabajos para Superficies Anti-Resbalables. Pasos, plataformas y mesetas deben hacerse anti-resbalables mezclando un 40% de agregado áspero con un 60% de granos de mármol. Los colores de los granos de mármol y los agregados ásperos deben ser seleccionados.

Zócalos de Terrazo. Bajo otro epígrafe las paredes que van a ser terminadas con un zócalo de terrazo se preparan resanándolas con mortero de arena y concreto Portland dejando una pulgada libre para la capa final de terrazo. Donde las paredes son de material absorbente, los repelladores usarán cemento a prueba de agua con la arena para resanar.

El contratista de terrazo entonces aplicará su capa base de mortero dejando ⅜" libres para la capa final del terrazo. Este mortero ha de estar compuesto de una parte de cemento y tres partes de arena.

Las bandas metálicas divisoras del calibre X serán incrustadas en esa capa de mortero, formando las secciones en que se dividen los paneles de acuerdo con los planos. La capa final de terrazo será entonces aplicada, prensada, pulida y puesta perfectamente a plomo.

Los zócalos de terrazo vendrán perfectamente a plomo con la cara de la pared o proyectarán X pulgadas fuera del plomo de la pared, según indiquen los planos. Estos zócalos deben ser pulidos a máquina y terminados en un fino acabado o en una terminación de pulimento brillante.

Tabiques de Terrazo. El contratista de la estructura de metal necesaria procederá como sigue: colocará los soportes de metal a una distancia no mayor de 12" de c. a. c. y las asegurará firmemente en las esquinas, a las paredes, y sobre las aberturas, y seguramente ancladas al piso. Esta armazón irá cubierta con planchas de metal galvanizado desplegado. Después se colocará una capa de mortero de una parte de cemento Portland y dos de arena cer-

nida, la superficie de esta capa de mortero ha de quedar perfectamente a plomo y dejará una pulgada libre para colocar el terrazo. Sobre la superficie así preparada el contratista del terrazo colocará su capa básica del terrazo y la capa final. Estos tabiques o divisiones no serán de un grueso mayor de 2½". Estas divisiones serán pulidas a máquina y llevadas a un acabado pulido.

Especificaciones para Mosaicos. Los mosaicos de mármol deben ser preparados montados sobre papel en el taller de mosaicos. Modelos y diseños ornamentales deben ser aprobados y hechos en detalles de tamaño completo.

Dondequiera que se vayan a colocar pisos de mosaico de mármol la base de hormigón se dejará dos pulgadas por debajo del nivel del piso terminado. Sobre esta base el operario que va a colocar el mosaico colocará una capa de mortero en la proporción de una parte de cemento, y tres de arena. Esta camada dejará una pulgada libre para colocar el mármol. Después se echará una capa de mortero en la proporción de una parte de cemento por dos de arena a la cual se le añadirá suficiente cal para darle correa al mortero. El mármol se colocará embebido en este mortero.

El mosaico será comprimido y forzado dentro del mortero. El papel pegado en la parte superior será removido y las juntas llenadas con cemento. Después que el mortero haya fraguado, el piso completo será pulido a máquina y a mano donde la máquina no pueda llegar. Entonces las juntas serán cogidas de nuevo con un derretido de cemento. Para finalizar limpie bien el piso y deje la superficie con un fino pulimento.

Mosaicos de vidrio para decoraciones murales serán preparados pegados en papel de acuerdo con los diseños, suministrados o aprobados por el arquitecto de una manera parecida a la especificada para mosaicos de mármol, serán colocadas en una algamasa preparada con una parte de cemento, una parte de masilla de cal y tres partes de arena limpia aguda. Las paredes serán resanadas con mortero de arena y cemento dejando la superficie con finas rugosidades para el amarre del mosaico. Esta capa de mortero dejará tres cuarto de pulgadas libres para colocar el mosaico. Todo trabajo de mosaico debe ser recorrido con un derretido. El mosaico de vidrio debe quedar con sus colores naturales y completamente limpio.

Garantía para Terrazo y Mosaico. Todo trabajo debe ser garantizado por un año contra todo defecto causado por materiales inferiores o mano de obra deficiente.

Mantenimiento del Terrazo y Mosaico. Consulte al contratista del terrazo sobre "selladores" apropiados para el terrazo.

Jabones y polvos limpiadores conteniendo productos caústicos nunca deberán ser usados para limpiar terrazo o masaico.

Para el debido cuidado de los pisos de mosaico y terrazo, estos deberán ser fregados dos o tres veces a la semana, y trapeados un día sí y otro no. Usese jabón neutro libre de potasa, ácidos y otros ingredientes fuertes, pues estos pueden arruinar los pisos. Los pisos deben ser secados después de cada limpieza para evitar que se pongan resbalosos.

Después de dos o tres meses de este tratamiento los pisos adquirirán un delicado brillo natural y necesitarán menos trabajos para mantenerlos en buenas condiciones.

Condiciones de Trabajo. Las siguientes facilidades se le darán gratis al contratista de terrazo o mosaico para que pueda hacer su trabajo de la manera más económica y eficiente:

Lugar donde guardar su equipo y materiales.

Agua, luz y calefacción para elevar la temperatura sobre el punto de congelación.

Uso de elevadores u otras facilidades para elevar materiales, pasarelas, etc.

Energías eléctrica con 110 y 220 voltios, con conexiones en cada piso o por lo menos en pisos alternos.

Los desperdicios ocasionados por este trabajo serán recogidos por el contratista de terrazo o mosaicos y colocados en el lugar indicados, de donde serán removidos por otros empleados.

BIBLIOGRAFIA

ARTE Y TECNICA DE LA SALUD, *por elDr. Gastón Daniel y el higienista Alberto Daniel.*

Bajo el título general de "Artes y Técnicas de la Salud", los hermanos Daniel han realizado brillantemente una vasta enciclopedia de los problemas de la salubridad, que ellos enfrentaron bajo todos sus aspectos.

Es imposible dar en una breve nota, una idea aún aproximada de las materias que se encuentran dentro de esta obra monumental de más de 1,5000 páginas en 4º Los autores exponen una concepción sintética tendente a suprimir las oposiciones que parecen irreductibles entre la higiene clásica apoyada sobre los conceptos de la medicina moderna y la higiene naturista basada sobre los estudios de las grandes leyes de la naturaleza.

El plan de este estudio magistral comprende, primeramente, el análisis de la higiene clásica moderna, sus definiciones, sus objetos, sus posibilidades, su críticas, las diversas ramas de su actividad y la idea directriz de la cual ellas se inspiran. La segunda parte trata del naturismo moderno tan proteiforme, tan complejo, tan sujeto a interpretaciones varias, a menudo excesiva, algunas veces falseadas por su misma tendencia, extremadamente diversas. Los autores no han separado ninguna de las dificultades producidas por el naturismo. Hay que felicitarlos de haber expuesto este sujeto con un sentido objetivo y con tanta imparcialidad. La tercera parte de la obra, la más importante en volumen, que las dos primeras, lleva por título "Higiene y Naturismo, Urbanismo". Esta es la parte constructiva de la obra, la síntesis de las dos tendencias de la higiene de mañana donde los autores comprendieron que no podían tratar de la higiene sin integrarla dentro del marco más amplio del urbanismo...

Hasta aquí los naturalistas se habían contentado de lanzar el anatema sobre las ciudades. La requisitoria de los hermanos Daniel contra la afluencia de la población hacia las ciudades, su capítulo sobre la estadística, la mortalidad y la morbilidad urbanas y rurales son de aquellas que hay que leer con atención. Ellas muestran todas las consecuencias de la hipercondenzación de la población, anarquía urbana ,embotellaje de la circulación, acumulación de dificultades finamente analizadas desde el polvo de la calle hasta los ruidos, desorden de la construcción, haciendo entrever finalmente la agonía de la ciudad y el desplome de la civilización.

La vida urbana, como la vida humana, como la vida de la naturaleza, supone y reclama la armonía.

Enunciados de la mayor parte de los urbanistas franceses y extranjeros están presentados, en muchos casos opuestos, y del conjunto el autor obtiene una doctrina hecha con muy buen sentido y con aspiraciones elevadas.

Es una obra que hay que tener en la biblioteca para consultarla como una verdadera enciclopedia de todo aquello que ha sido escrito sobre la higiene para los especialistas de las diversas ramas...

J. M. B.

NOTAS DE INTERES PROFESIONAL

EL DUELO DE UN COMPAÑERO

Aquiles Maza, el colega exquisitamente afable y caballeroso sufre en estos momentos el gran dolor de haber perdido a su amantísimo padre el Dr. Juan José de la Maza y Artola, profesor que fué de la Escuela de Filosofía y Letras y una figura de gran relieve intelectual en el foro cubano.

Se colocó siempre del lado de lo digno y no de lo provechoso, poniendo su pecho a la borrasca en la defensa de las grandes causas, dijo sobre la tumba del doctor Maza y Artola, el decano de la Escuela de Filosofía y Letras del Alma Mater, doctor Roberto Agramonte.

Una gran manifestación de duelo constituyó el sepelio de la destacada figura, que murió consagrado a su disciplina profesoral en la Universidad de la Habana.

El cortejo fúnebre fué nutrido, formando en el mismo profesores universitarios, con el Rector, Ingeniero José M. Cadenas, al frente y también representaciones de la política, la diplomacia y la sociedad en general.

En nombre de la Universidad de la Habana, de la Escuela de Filosofía y Letras y de los familiares, despidió el duelo el doctor Roberto Agramonte, decano de dicha Escuela, quien consigno que aquellos eran instantes de luto para todos, señalando que la muerte del doctor Maza y Artola era una pérdida irreparable.

Sólo muere bien—declaró—quien ha vivido bien, refiriéndose a la vida noble y edificante del profesor que despedían, al que calificó de esclarecido patricio cubano.

Aludió a su personalidad de estadista, jurista, profesor y escritor, a su labor como conspirador al lado de González Lanuza y de Alfredo Zayas, en pro de la independencia de Cuba, y a su carrera política, abundante en triunfos.

Significó que había ocupado un escaño en la Cámara y había sido electo senador, cargo que desempeñó de 1913 a 1921, defendiendo siempre con verdadera pasión, en el debate parlamentario, las buenas causas, por lo que fué llamado el senador de las rebeldías.

Finalmente destacó el hecho de que había abandonado sus actividades políticas llamado por su vocación académica a la carrera del profesorado, desempeñando su cátedra de Lengua y Literatura Griegas con verdadero amor y competencia, e hizo relación de sus publicaciones humanísticas.

Descanse en paz el Dr. Maza y reciban cuantos lloran su eterna desaparición, el pésame expresivo y sentido del Colegio Nacional de Arquitectos, pésame que quiero expresar al colega atribulado en un apretado y cariñoso abrazo.

●

EL ARQUITECTO SANTANA

Nuestro compañero y amigo Rogelio Santana acaba de ser designado Ingeniero Consultor para Acueductos y Obras Sanitarias de la Secretaría de Obras Públicas.

El arquitecto Santana es miembro fundador del Colegio de Arquitectos de la Habana y miembro también de la Federación de Arquitectos de Cuba, y forma parte en la actualidad de la Directiva del Colegio Nacional.

Es un experto en estas disciplinas, pues ha perfeccionado sus conocimientos técnicos viajando por los Estados Unidos, Alemania y Rusia, de donde llegó hace algunos meses.

Nuestro compañero Santana trabajó últimamente con positivo acierto en los estudios para mejorar las condiciones de los acueductos y alcantarillados en las ciudades de Camagüey y Santiago de Cuba.

Felicitamos al colega por sus aciertos y le deseamos que continúe obteniendo estos éxitos en el ejercicio de su profesión.

●

RELACION DE LOS ACUERDOS ADOPTADOS POR EL COMITE EJECUTIVO NACIONAL EN LA SESION ORDINARIA DE MARZO, 1939

85. Solicitar del Colegio Provincial de Arquitectos de Oriente, que actúe ante el señor Alcalde Municipal, para que obligue al cumplimiento del Decreto-Ley núm. 1774 de 15 de diciembre de 1915, y que comunique el resultado, para que éste Comité Ejecutivo actúa ante el señor Secretario de Gobernación, evitándose así la ejecución de obras clandestinas.

86. Tratar en la próxima oportunidad, con la

documentación necesaria para un mejor conocimiento del problema, si conviene o no pertenecer a la Confederación de Profesionales.

87. Convocar la Asamblea Nacional, para el día veinte del actual mes de marzo, para conocer el informe del Letrado Consultor, en relación con el asunto de Cienfuegos.

88. Solicitar del Representante de este Ejecutivo ante el Consejo Nacional de Tuberculosis Arq. señor Raúl Hermida, que informe oficialmente el estado del asunto del compañero Luis Echeverría, y que realice cuantas gestiones le sean factibles, para obtener que el caso sea estudiado y resuelto por el referido Consejo, notificando a este Colegio, si le es necesario cualquier apoyo o gestión oficial.

89. Suspender los acuerdos tomados en la Asamblea Extraordinaria celebrada por el Colegio Provincial de Arquitectos de la Habana, en 17 de enero próximo pasado.

90. Solicitar del Hon. Sr. Presidente de la República, la autorización necesaria para el uso del Escudo Nacional, con objeto de grabarlo en la *Medalla de Oro.*

91. Aclarar por medio de la Revista que la base trece para el otorgamiento del Premio Medalla de Oro, en la cuarta línea, debe decir: "El Tribunal" en sus decisiones *no* tratará de adjudicar el premio a la mejor obra presentada, etc"; subsanando así la omisión de la palabra "no".

92. Aprobar el informe de la Comisión encargada de la adjudicación del Premio Medalla de Oro.

93. Publicar en la Revista los acuerdos de los Colegios Provinciales, por ser dichos organismos partes integrantes del Colegio Nacional.

94. Darse por enterado del escrito presentado por el Arq. Sr. Héctor A. Díaz y otros, dirigido al Colegio Prov. de Arquitectos de la Habana, y rogar a éste que en vista de los problemas que están surgiendo alrededor de la designación de un empleado técnico para la oficina de Contratos que radica en ese Colegio, no se lleve a efecto dicha designación, hasta tanto no queden resueltas de un modo definitivo las cuestiones controvertidas entre miembros y organismos del Colegio Nacional; rogándole comunique en tiempo cualquier resolución que adopte sobre este asunto.

95. Sacar copias de la Ley de gravamen y repartirlas entre los miembros del Comité Ejecutivo Nacional para su estudio, recomendándole a cada uno que le hable a los senadores amigos, para impedir su aprobación y que ofrezcan sugerencias.

96. Pasar a la Comisión de Urbanismo, la copia de la comunicación dirigida al Sr. Secretario de Sanidad por el Arq. Sr. José Menéndez, sobre viviendas.

97. Traer a la próxima sesión una relación de los compañeros que tengan representación ante otros organismos y además el reglamento de estas designaciones.

98. Pasar a la Comisión de Urbanismo, los acuerdos números trece y catorce de la Asamblea Nacional de Pinar del Río, y el marcado con el número quince a la Comisión de Defensa Profesional.

99. Hacer un aumento en la tirada de la Revista, en el número dedicado al Concurso Pro-Monumento al Apóstol Martí. Tratar de conseguir una ayuda de la Comisión Central Pro-Monumento, a ese fin.

100. Continuar las gestiones encaminadas a conseguir con el Sr. Secretario de Sanidad, los beneficios a que se refieren los acuerdos núms. 56 y 57 de este Ejecutivo del año en curso.

101. Comisionar a los Arq. Sres. Miguel H. Hernández Roger y Enrique F. Marcet, para estudiar e informar en relación con los problemas de construcciones en fincas rústicas.

102. Pasar el Proyecto de construcción de un panteón en el Cementerio de Colón, al Arq. señor Héctor A. Díaz.

103. Con respecto al problema planteado sobre estudio de una manzana típica irregular (acuerdo No. 223/938) se acuerda pasarlo a la Comisión de Urbanismo.

104. Que por el Arq. Sr. M. A. Hernández Roger, se hagan unas notas respecto al modelo de "Trampa para grasas" remitido por el Sr. González Acuña, y publicarlas en la Revista.

105. Ratificar a los compañeros Armando Pujol, Manuel Febles, Francisco Gutiérrez Prada y José María Bens, como propietarios y a Miguel A. Hernández Roger, Silvio Acosta, Eduardo Tella y Raúl Simeón como suplentes, en representación del Colegio Nacional de Arquitectos, ante el Comité Organizador de la Confederación Nacional de Profesionales Universitarios; rogando a dicho Comité que una vez se hayan terminados los Estatutos de la Confederación, se sirvan enviarlos a este Colegio, para su conocimiento y aceptación definitiva.

106. Que por el Arq. Sr. M. A. Hernández Roger, se traiga a la próxima junta una Reglamentación de funciones o de relaciones, de conformidad con los asuntos y trámites a que ha hecho referencia en la sesión de fecha 8 del actual.

COLEGIO NACIONAL DE ARQUITECTOS

COLEGIO PROVINCIAL DE LA HABANA

OFICINA DE CONTRATOS

INGRESOS Y EGRESOS en la cuenta de Depósito de Honorarios por Contratos de Servicios Profesionales y de los aportes al "Fondo de Jubilación, Construcción del edificio social y gastos de Administración".

DECIMOQUINTO BALANCE — MARZO DE 1939

INGRESOS:		
a) Saldo en Cajka, en febrero 28 de 1939		$ 29,727.98
b) Depositado por los señores Propietarios por Honorarios de los señores Arquitectos Colegiados por Contratos de Servicios vigentes (recibos de ingresos modelo A-2 del núm. 1752 al 1922, excepto los núms. 1578 y 1664, pendientes)	$ 16,681.75	
c) Aportes al "Fondo de Jubilación, Construcción del Edificio Social y Gastos de Administración", efectuados por los señores Arquitectos en los casos de excepciones del Contrato de Servicios (recibos de ingresos modelo G-2 del núm. 898 al 981, excepto los núms. 543, 661, 680, 776, 777, 940, 953 y 955, pendientes)	$ 1,396.76	
Ingresos en el mes de marzo de 1939	$ 18,078.51	$ 18,078.51
TOTAL DE INGRESOS		$ 47,806.49
EGRESOS:		
a) Reintegrado a los señores Arquitectos por plazos cobrados de los Contratos de Servicios vigentes, de acuerdo con el artículo 26 del Reglamento de las Funciones de los Directores Facultativos (recibos de egresos modelo D-1 del núm. 1703 al 1906, ambos inclusive)		$ 16,850.95
b) Gastos de Administración:		
—Sueldos del mes de marzo, pagados a los empleados de esta Oficina de Contratos	$ 265.00	
—Importe de los Certificados de Aptitud Legal expedidos en febrero de 1939 (del núm. 4390 al 4500, excepto el núm. 4496, pendiente), a ser aplicado a los gastos generales del Colegio en cumplimiento del acuerdo de Asamblea que suspendió el cobro de los mismos a los Colegiados, depositado en la cuenta corriente del Colegio Provincial en la sucursal del Vedado de The Royal Bank of Canada	$ 357.90	
—Ignacio Rodríguez, por reintegro de gastos de viajes y "Fondo de Maternidad Obrera"	$ 6.44	
—Avelino Riveira, marzo 22, por 2,000 tarjetas de "Aviso de Terminación de Obra"	$ 6.00	
—R. Viñas, "La Universal", febrero 28, papel de oficina impreso y carbón, 3 sellos gomígrafos y una caja de Stencils	$ 7.60	
—Manuel Luciano Fontanills, ajuste de su trabajo como Auxiliar del Tenedor de Libro	$ 40.00	
—Gastos de Administración marzo de 1939	$ 682.94	$ 682.94
TOTAL DE EGRESOS		$ 17,533.89
SALDO EN CAJA, en esta fecha, depositado en la cuenta corriente de este Colegio Provincial en The Royal Bank of Canada, sucursal de Belascoaín No. 38, en plata moneda nacional		$ 30,272.60

Habana, 31 de marzo de 1939.

Certifico:

Arq. AMADO CESAR NIETO
Jefe de la Oficina de Contratos

Vto. Bno.

Arq. ARMANDO PUJOL
Presidente

Arq. AGUSTIN SORHEGUI
Contador

Arq. RICARDO MORALES
Tesorero

OFICINA DE CONTRATOS

CUENTA de Depósitos de Honorarios por Contratos de Servicios Profesionales vigentes y del "Fondo de Jubilación, Construcción del edificio social y gastos de Administración".

DECIMOQUINTO BALANCE — MARZO DE 1939

PASIVO:

a) Depósitos de Honorarios: A reintegrar a los señores Arquitectos Colegiados por plazos cobrados de los Contratos de Servicios Profesionales vigentes, de acuerdo con el artículo 26 del Reglamento de las Funciones de los Directores Facultativos de obras . .		$ 6,292.61
b) Fondo de Jubilación: En febrero 28 de 1939	$ 14,497.60	
Mes de marzo de 1939: 50% de $2,989.81	$ 1,494.91	
En marzo 31 de 1939	$ 15,992.51	$ 15,992.51
c) Fondo para la Construcción del Edificio Social:		
En febrero 28 de 1939	$ 5,799.04	
Mes de marzo de 1939: 20% de $2,989.81	$ 597.96	
En marzo 31 de 1939	$ 6,397.00	$ 6,397.00
d) Capítulo de "Gastos de Administración":		
Saldo en Caja en febrero 28 de 1939	$ 1,376.48	
Mes de marzo de 1939: 30% de $2,989.81	$ 896.94	
Suma	$ 2,273.42	
Gastos pagados durante el mes de marzo de 1939, véase la relación en la hoja 1 de Ingresos y Egresos	$ 682.94	
Saldo en Caja, a ser aplicado a "Gastos de Administración", del próximo mes de abril, pago de los certificados de Aptitud Legal expedidos en marzo y otras obligaciones contraídas hasta la fecha	$ 1,590.48	$ 1,590.48
PASIVO:		$ 30,272.60
ACTIVO: Igual al Saldo en Caja, en esta fecha, depositado en la cuenta corriente de este Colegio Provincial en The Royal Bank of Canada, sucursal de Belascoaín No. 38, en plata, moneda nacional		$ 30,272.60

Habana, 31 de marzo de 1939.

Certifico:

Arq. AMADO CESAR NIETO
Jefe de la Oficina de Contratos

Vto. Bno.:

Arq. ARMANDO PUJOL
Presidente

Arq. AGUSTIN SORHEGUI
Contador

Arq. RICARDO MORALES
Tesorero

OFICINA DE CONTRATOS

ESTADISTICAS

RELACION de asuntos tramitados en el mes de marzo de 1939, en relación con el mes de marzo de 1938 y con el próximo pasado mes de febrero de 1939.

Designación:	en Febrero 1939	en Marzo 1939	en Marzo 1938	% de diferencia de marzo de 1939 comparado con: Febrero de 1939	Marzo de 1938
Cantidad de obras . . .	112	118	132	+ 5.35	—10.60
Presupuesto declarado de las obras:	654,020.19	450,403.51	433,977.10	—31.10	+ 3.78
Honorarios	40,661.88	29,505.40	28,444.79	—27.43	+ 3.72
10% al Colegio	3,826.44	2,850.62	2,745.24	—25.50	+ 3.84

NOTA: El 10% para el Colegio es lo que ceden los Arquitectos, de sus honorarios, por Contratos de Servicios y por Convenios presentados durante el mes.

Habana, 31 de marzo de 1939.

Arq. AMADO CESAR NIETO
Jefe de la Oficina de Contratos

LICENCIAS DE FABRICACION
SOLICITADAS HASTA EL 31 DE MARZO DE 1939
(Obras Mayores)

Dirección y clase de obra:	*Propietario:*	*Arquitecto:*
Luis Estévez entre J. B. Zayas y Cortina.—Nueva planta	Oilda Hernández	C. Martínez Márquez
Calle 18, esq. a 9a. Ave., Miramar.—Residencia	Julio Alemany	Julio Alemany
Calle 28 entre 21 y 23, Vedado.—Nueva planta	J. G. Fernández Sierra	A. Echezarreta
Calle Cero entre 1a. y 3a. Ave., Miramar.—Nueva planta	Dr. Ulises Odio	José A. Sánchez Hdez.
Carr. Managua entre Coliseo y Constitución.—Casa Tempol	Logia "Roosevelt"	Armando Pujol
San Pedro esq. a Clavel.—Nueva planta	Manuel Martínez	Juan E. O'Bourke
Galiano entre Concordia y Neptuno.—Teatro y Edif. Apart.	Antonio Rodríguez	F. Martínez Campos
Ave. Acosta entre Concepción y S. Francisco.—Dos plantas	Primitivo Fernández	J. M. Lagomasino
Calle A No. 366 Canteras S. Miguel, Víbora.—Nueva planta	Pura Bahamonde	Arturo S. Marqués
Santo Tomás entre Oquendo y M. González.—Nave techos	Jesús Becerra	Abelardo Dalmau
Calle 24 entre 25 y 27, Vedado.—Casa pequeña	Luis Braugel	Armando Puentes
J. Delgado entre Libertad y Milagros.—Nueva planta	Florentino García	Francisco Rexach
Calle 21 entre 11 y 16, Vedado.—Apartamentos	Enrique Ramírez	Eugenio Rayneri
Ave. Acosta entre Cortina y Figueroa.—Cinco departamentos	Sara Lorenzo	José J. de Cisneros
Calle 14 entre 5 y 7 Ave. Miramar.—Residencia 2 plantas	Carmen V. de Cosculluela	E. Cosculluela
Calle 14 entre 3 y 5 Ave. Miramar.—Residencia 2 plantas	Carmen V. de Cosculluela	E. Cosculluela
Calle A esq. a B, Rto. Playa de Miramar.—Nueva planta	Vda. de Martínez	Gustavo Botet
Luz entre Reyes y S. José, Rto. C. S. Miguel.—Nueva planta	Enrique Fernández	Eladio González del Valle
Ave. Columbia entre San José y Límite, Rto. Loma Llave.—Nueva planta	Cristóbal Díaz	Cristóbal Díaz
San Mariano y Strampes.—Nueva planta	Ana L. Serrano	Max Borges
Reforma entre Concha y Velázquez.—Nueva planta	Benito Fernández	Juan A. Gomís
Calle 10 entre 9 y 10, Ave. Amp. de Almendares.—Residencia	León Crespo	César Rodríguez Molina
5a. Ave. Rto. Playa Miramar.—Residencia	Leonor Pujol de Oliver	Ernesto Tosca
Encarnación entre Flores y San Benigno.—Nueva planta	Camilo Valdés	Santiago Choca
Calle I entre 13 y 15, Vedado.—Dos plantas	Viuda de Pantín	Emilio de Soto
10 de Octubre, 177-179.—Nave techo zinc	E. Rodríguez Morera	Fco. A. Pividal
Calle 6 entre 1a. y 3a., Miramar.—Nueva planta	Dr. Miguel Macau	Max Borges
Rosa Enríquez esq. Infanzón.—Villa "Candado"	Crusellas y Cía.	Juan E. O'Bourke
Calle D esq. 6, Rto. Benítez, Mariano.—Nueva planta	José Flores	José A. Viego
Gertrudis entre 2a. y 3a. Rto. Rivero.—Nueva planta	Manuel Castaño	A. Echazarreta
Luis Estévez entre J. B. Zayas y Cons. Veiga.—Nueva planta	Manuel Iglesias	C. Echegoyen
Juan Delgado entre Libertad y Milagros.—Nueva planta	Antonio Teijido	Jenjamín Peña
Condesa, 16 moderno.—Dos plantas	José E. López	Jenjamín Peña
Dolores esq. a Zapotes.—Nueva planta	Antonio Herrera	Ramiro J. Ibem
Estrella entre Plasencia y Xifé.—Nueva planta	José Cubillas	Fco. A. Pividal
Calle 6 entre 1a. y 3a. Miramar.—Nueva planta	Teodoro Cardenal	M. A. González del Valle
Monte 63-65 y Corrales 62.—Edificio 4 plantas	Dr. Alfredo Cañal	Honorato Colete
Concha entre Enna y Manuel Pruna.—Nueva planta	Pablo Llaguno	Jorge Navarro
Llinás No. 16 entre Belascoaín y N. del Pilar.—Nueva planta	Juan Marqués	F. Pérez Torres
11 entre Ramón G. Mendoza y calle 6.—Dos plantas	Dr. Carlos Falla	R. de Cárdenas
Calle G esq. 27, Vedado.—Cuatro plantas	Cristóbal Díaz	Cristóbal Díaz
1a. entre Carr. Managua y Meireles, Guanabacoa.—N. planta	Matías Suárez	G. Martínez Nebot
Concepción entre 18 y 19, Lawton.—Tres casas de 2 plantas	A. García Pujol	M. A. Rguez. Torralbas
Dolores entre Sta. Emilia y Zapotes.—Cuatro plantas	Benjamín Llorach	Rogelio A. Santana
Libertad entre Mayía Rodríguez y Sola.—Tres casas de 1 plta.	Fernando García	R. Fdez. de Castro
Calle 9 entre 2 y 4, Almendares.—Una planta y zótano	Antonio C. Lubares	Dionisio Blasco
Ave. Central entre Londres y N. Y., Rto. Kohly.—Residencia	Juan A. López Uérez	René Gallardo
San Quintín entre Osma y Línea, Rto. S. Leonardo, Cerro	José Iglesias	Jorge Lafuente
Ave. Serrano y San Bernardino.—Nueva planta	Lucila Valle	C. Echegoyen
Sitios entre Marqués González y Oquendo.—Nueva planta	Leopoldina Imedio	José J. de Cisneros

DIRECTORIO DE ARQUITECTOS COLEGIADOS

PINAR DEL RIO

Rafael Bolumen.—Martí 45. Artemisa.
José Gervais Berea.—Cabada No. 36.
Segundo C. González.—Granja Escuela Taironas.
Ramón D. de Lara.—Martí 154, Pinar del Río.
Amadeo López Castro.—Consolación del Sur.
Rogelio Pérez Cubillas.—Vélez Caviedes 53. Pinar del Río.
José L. Rodríguez.—Hotel Comercio, P. del Río.

HABANA

A

Abalo Bartlet, Juan.—3ª y 6, Repto. Miramar.
Acosta Marcos, Humberto.—San Antonio de las Vegas.
Acosta y Pérez Castañeda, Silvio.—2ª No. 110, Víbora.
Aguado y Rico, Fernando.—Goicuría No. 67, Santos Suárez.
Aguado y Moreira, Gustavo.—Basarrate 162.
Alberni Yance, Valeriano.—Belascoaín 2.
Alemany Otero, Julio—28 entre 7ª y 9ª Ave., Miramar.
Alonso Herrera Angel.—F y 19, Vedado.
Alvarez Alea, Manuel.—8 No. 233, Vedado.
Amigó Arnaiz, Arturo.—O'Reilly 54.
Alvarez Regato Adalberto.—Monte No. 1.
Andreu Valdés, Alberto.—10 de Octubre 665
Ardavín, Carlos.—Zulueta No. 36-D.
Arana Botey, Miguel A.—San Lázaro 816, Víbora.
Arellano Adolfo, R.—Calle A No. 307, Vedado.
Arenas, Benjamín C.—Carlos III No. 12, Departamento 403.
Arias Rey, Federico de—Carmen No. 18, entre San Lázaro y Calzada.
Ayala Booth, Guillermo.—13 No. 138, Vedado.
Azcué Llerena, Emilio.—San Rafael No. 1165.
Azcué Llerena, Horacio.—Escobar 205, 2º piso.

B

Bahamonde Peón Manuel.—C No. 184, Vedado
Batista y G. de Mendoza, Ernesto.—Empedrado 252, Depto. 210.
Bay Sevilla, Luis.—D No. 52, Vedado.
Blasco Lespona, Dionisio.—Milagros No. 408, Víbora.
Barnet Sánchez, Joaquín.—Quinta Palatino, Cerro.
Barrena Pardo, Joaquín.—10 de Octubre 656, Jesús del Monte.
Benavent y Campamá, Jaime P.—Hotel Roma, O'Reilly y Aguacate.
Benítez Sánchez, Manuel.—Durege, 362, Santos Suárez.
Bens Arrarte, José Ma.—San Lázaro 114, altos.
Bermúdez Quadreny, Armando.—E y Ave. 3ª, Buenavista.
Bermúdez Machado, René.—Ingeniería Sanitaria Local, Secretaría de Sanidad.
Betancourt y Moyano, Lorenzo.—Samá 40, Marianao.
Betancourt y Cruz, José M.—Empedrado, 356.
Bosch Avilés, Joaquín.—C No. 660, Vedado.
Biosca Fernández, Eduardo.—Calle 11 No. 8, Rpto. Almendares.
Biosca y Jordán, Enrique.—Calle 13 esq. a B, Vedado.
Bonich y de la Puente, Luis.—17 No. 104, Vedado.
Botet, Gustavo.—14 No. 60, Vedado.
Borges Max.—Ayesterán y Domínguez.
Bouchet, Guillermo du.—Malecón 617, bajos.
Broderman y Vignier, Jorge.—L y 21, Vedado.
Broch y Rouvier, Alberto.—Aguiar No. 53, Departamento 17.
Bancells y Quesada, Concepción.—Carlos III No. 1051 (2º piso).
Busto Monzón, Ramón.—Churruca 71, Cerro

C

Cabal Martínez, Carlos.—Habana 416, altos.
Caballol Fronment, Carlos.—San Lázaro 346, altos.
Cabrera y Amezaga, Adalberto.—Jovellar 33-A 1er. piso.
Cabrera Biosca, Isaac.—Ave. de Bélgica 258.
Campi, René.—O'Reilly 407.
Cabrera, Jorge L.—Mayía Rodríguez y Milagros.
Campo Acosta, Nicanor del.—14 y 19, Reparto Almendares.
Campo Ferrer, Siro del—Libertad 160 entre O'Farrill y Concejal Veiga.
Campión Romero, Javier.—J. Peregrino 518, altos.
Campi, René.—O'Reilly 49.
Cantero Martínez, Manuel J.—Estrella 183, altos.
Cañizares, José R.—Calle G No. 254, entre 25 y 2, Vedado.
Cañizares Gómez, Rafael.—Calle 23 No. 402, altos, esq. a J, Vedado.
Capablanca Graupera, Aquiles.—Edif. Banco Nova Scotia No. 424.
Capó, Alejandro.—S. Julio 304, Stos. Suárez.
Capó, Lorenzo.—Ave. de Bélgica 258.
Carbonell, José M.—Paseo 220 entre 21 y 23, Vedado.
Cárdenas, Rafael de—Manzana de Gómez, 325.
Capestany y García, Julián G.—San Mariano No. 107, Este, Víbora.
Casas y Bacallao, Guillermo.—13 y Cerrada, Batista.
Casas Rodríguez, José A.—San Mariano y J B. Zayas.
Castellá y Caballol, Andrés.—Aguiar 361, Departamento 202.
Castellá y Caballol, César.—Aguiar 361, Departamento 202.
Castillo y Avilés, Hilario del—Santo Tomás No. 152.
Castillo Martínez, Manuel A.—S. Carlos entre Estrella y Maloja.
Coya Jiménez, Gustavo.—Carmen 459, Víbora.
Castillo, Pelayo E.—San Lázaro 1218, Dpto. No. 202.
Castillo, Rolando del—B No. 714, Vedado.
Castro y Cárdenas, Fernando R. de.—B 150, Vedado.
Castroverde Eloy de—Ave. 4 entre 11 y 12, Amp. de Almendares, Marianao.
Cartañá Borrell, Pedro P.—17 No. 13, Vedado.
Cayado, Enrique.—Mazón No. 21, bajos.
Celorio Cobo, César.—D entre 16 y 18, Repto. Almendares.
Centurión Maceo, Francisco C.—25 No. 571, esq. a J, Vedado.
Clark y Díaz, Waldemar H.—3ª No. 270 entre D y E, Vedado.
Chacón Cardona, Miguel A.—Buena Ventura No. 22.
Choca Quintana, Santiago.—Santiago No. 36-B, altos.
Colli y Gaschi, Mario.—Manzana de Gómez No. 403.
Chomat y Beguerié, José R.—A No. 610, Vedado.
Colete Guerra, Honorato.—Aramburu No. 15.
Coello Garcés, Abdon.—S. Lázaro 315-A, altos.
Contrera Moya, Oscar.—F y 5ª, Vedado.
Copado Hernández, Manuel.—Malecón y K.
Corominas, Ricardo.—Basarrate entre S. José y Valle.
Cortés Rafael.—Hotel Palace, G y 25, Vedado.
Cosculluela, Eugenio.—Cuba No 202.
Cossío Pino, Raúl.—13 No. 138, Vedado.
Cristófol Solá, Joaquín.—Valle 71, 2º piso.
Coya, Gustavo.—Carmen No. 459, entre Juan Delgado y Strampes, Víbora.

D

Dalmau Loredo, Abelardo.—Reina y Campanario.
Dana Plasencia, Andrés J.—Ave. 3a., entre 9 y 10, Ampliación de Almendares.
Dauval Guerra, Luis.—Mayía Rodríguez, 121, esq. a Estrada Palma, Santos Suárez.
Dean Aguado, Daniel.—Estrada Palma No. 174, Santos Suárez.
Dediot, Luis.—Empedrado, 312.
Dediot y García, León.—Empedrado, 312, altos.
Díaz, Marino.—Belascoaín 120.
Díaz Horta, Julio.—Baños 10-A, altos, Vedado
Díaz González, Cristóbal.—23 y 20, Vedado.
Díaz Montes, Héctor A.—17 No. 1003, entre 10 y 12, Vedado.
Díaz y Méndez, Oscar.—Juan Delgado 3, Santos Suárez.
Diviño, Jorge L.—Calle G No. 560, Vedado.
Dobal, Juan M.—Calle 10 entre 11 y 13, Vedado.
Du-Defaix, José G.—Neptuno 706, altos.
Durán Fors, Jorge.—Corrales 468.
Dueso Lanao, Joaquín.—Tejar 224, Lawton.

E

Echarte Mazorra, Jorge.—Jovellar 54.
Echarte Mazorra, René.—Jovellar No. 8.
Echegoyen y Govantes, Carlos.—9 No. 44, Vedado.
Echezarreta Mulkay, Arturo.—San José de las Lajas.
Echazarreta Ruiz, Arturo.—S. José de las Lajas.
Echeverría y Perdomo, Luis.—7a. No. 54 entre 8 y 10, La Sierra.
Edelman y Ponce, Ricardo.—Baños entre 15 y 17, Vedado.
Enseñat y Dasca, Carlos.—1º esq. a 6, Reparto La Sierra, Marianao.
Enseñat y Macías, Emilio.—Calzada 406, Vedado.
Estévez, Rafael G.—San Francisco No. 121, entre San Lázaro y Buenaventura.

F

Falcón, Luis.—Baños No. 406, Vedado.
Febles Valdés, Manuel.—Reina No. 353, altos.
Fernandez de Castro, Antonio.—17 No. 260, Vedado.
Fernández de Castro, Jorge.—17 No. 260, Vedado.
Fernández de Castro, Rafael.—Calle J No. 206, Vedado.
Fernández Molina, Vicente.—Consuegra entre 1ª y 2ª, Víbora.
Fernández Salazar, José.—Trocha Alta 43, Santiago de Cuba.
Fernández Simón, Abel.—San Lázaro No. 455, altos.
Fernández Ruenes, Rafael.—F No. 11 entre Calzada y 5ª, Vedado.
Ferrer Calvet, León L.—G No. 206, Vedado.
Figueras Peñas, Salvador.—Calle 25 y O, Edif. Castro.
Figueroa Martínez, Mario.—Corrales 253, altos.
Flores Aranegui, Alberto.—Calle 11 entre 6ª y 7ª, Almendares.
Fontán y Novoa, José.—A No. 61, Vedado.
Franklin, Roberto L.—Tejadillo No. 1, altos.
Franklin Acosta, Ricardo.—San Indalecio, 658.
Freyre y Rodríguez, Emilio.—San Rafael, 921.

G

Gago Silva, José.—Guasabacoa 7, altos.
Gallardo Herrera, René.—Calle 11 No. 115. esq. a L, Vedado.
Gamba y A. de la Campa, Manuel.—7 esq. a 14, Repto. Miramar, Marianao.
Garganta y Sibis, Ladislao.—11 entre 6 y 8, Vedado.
Garmendía Carrerá, José M.—Calle 13 No. 108, Edificio López Serrano.
García Alvarez Mendizábal, Francisco.—Ave América 25, altos, Rpto. Almendares.

García Bango, Rafael.—22 casi esquina a 5ª, Miramar.
García Meitin, Antonio.—Wilson 78, Vedado
García Nattes, Luis.—Aguiar y Empedrado.
García Gamba, Federico.—San Indalecio, 726, Santos Suárez.
García de la Torre, Andrés.—17 No. 398, Vedado.
García Soya, Oliverio.—Calle 8 No. 7, entre 1ª y 3ª, La Sierra. Rpto. Almendares. Dpto. No. 6.
García Valdés, Manuel.—O'Reilly 307, altos.
García Vázquez, Benito.—Ave. Central No. 18, Rpto. Kohly.
Garteiz, Rafael J.—Infanta y Ave. Columbia, Marianao.
Gardyn Sicardó, Felipe.—Calzada 505, Vedado.
Gil Castellanos, Armando.—Empedrado, 252.
Gil Castellanos, Enrique.—Calle 27 No. 1555, Vedado.
Giménez Lanier, Joaquín.—Calle 10 No. 60, entre 3a. y 5a., Vedado.
Goizueta, Críspulo.—Calzada y 4, Vedado.
Gómez Millet, Carlos.—Calle B No. 607, Vedado.
Gomís y Valdés, Juan A.—San Indalecio, 215, Jesús del Monte.
González del Valle, Eladio.—O'Reilly, 538.
González del Valle, Manuel.—Oficios No. 104.
González Rodríguez, Francisco. — San Lázaro No. 760, Víbora.
González Rojo, Ramón.—Aramburu No. 365.
González, Octavio Próspero.—Obrapía 40.
Govantes Fuertes, Evelio.—Calle 11 No. 457, Vedado.
Gran Gilledo, Manuel.—San Julio 18, Santos Suárez.
Guanche Escudero, Facundo.—Cojímar.
Guasch de la Arena, Pedro J.—25 y calle O. Vedado.
Guerra, Armando.—San Joaquín No. 50.
Guerra Arango, Manuel.—Empedrado 22.
Guerra Massaguer, César E.—5a., esquina a D, Vedado.
Guerra Seguí, Pedro.—San Lázaro 557, altos.
Guerra Deben, Ramiro.—Milagros 8, Víbora
Gutiérrez Prada, Francisco.—11 No. 658, entre A y B, altos, Vedado.

H

Hart, Leopoldo.—10 de Octubre 424.
Henares Gutiérrez, José F.—Calle J No. 463, Vedado.
Hermida Antorcha, Raúl.—Ave. 5a. entre 12 y 13, Ampliación de Almendares.
Hernández Hernández, Fernando.—Calle 9 número 76, Bejucal.
Hernández Medell, Domingo.—Refugio No. 6.
Hernández Roger, Miguel A.—C No. 652, Vedado.
Hernández Millet, Armando.—Calle 5ª No. 357. Vedado.
Hernández y Fernández, Concepción.—Calle D No. 563, esq. a 25, Vedado.
Hernández Savio, Luis.—29 entre B y C, Vedado.
Herrera Ibáñez, Pedro.—R. de Cárdenas No. 61, Guanabacoa.
Hevia, Julio E.—Ave. de la República 1051.

I

Ibern, Ramiro J.—Ave. del Parque 11, Rpto. Kohly.

J

Jarro Rodríguez, Carlos.—Carmen No. 116.
Jiménez de Cisneros, J.—San Carlos 27, Víbora.
Jiménez Martínez, Mario F.—Edificio Banco Canadá 317.
Junco del Pandal, Pío.—San Rafael 8, Hotel Central.
Juncosa y Pujol, Emilio.—Vista Alegre, 257, Víbora.

L

Lacorte y G. de Osuma, José M.—Calle D No. 4 entre Línea y Calzada.
Lagomasino, Juan M.—Ave. de los Aliados 55, Rpto. Kohly.
Lamas y Valdés, José F.—Juan Delgado No. 218-A, Rep. Mendoza.
Larrazábal Fernández, Luis J.—Amargura 71, bajos.
Lauderman, Herminio.—Patrocinio, 70, Víbora.
Lecuona Caballol, José L.—Aguiar, 361.
Lecuona Caballol, Julio.—Aguiar, 361.
Lens, Mario B.—6 y 11, Edif. Lens, Vedado.
León, Agapito.—Princesa No. 119, bajos, Jesús del Monte.
Lessasier Martínez, Pedro.—Carlos III No. 211.
López Valladares, Angel.—Pozos Dulces, 104, altos.
López Rovirosa, Ernesto.—Edif. Carreño 25 y Mariná.
Llarena Solís, Vicente.—D No. 75, Ampliación de Almendares.
Llinás Roher, Juan.—Ave. de las Palmas y Calzada de Columbia, Marianao.
Luzón, José A.—S. Lázaro 388, Dpto. 1.

M

Maciá, Adrián.—Manzana de Gómez 325.
Macías Betancourt, Sergio.—16 No. 184, Edificio Menéndez.
Macías Franco, Raúl.—San Nicolás No. 1.
Macías López, Armando.—Animas 172, altos.
Marcos, Julio M.—Calle D No. 202, Vedado.
Marco Fernández, Pedro.—Pasaje Santo Tomás 14, bajos.
Martín y G. de Mendoza, Félix.—Hospital, 202, 1er. piso.
Martín Ruiz, Francisco.—Edificio Trías, 12 entre 21 y 23, Vedado.
Martín Colina, Rogelio.—Hotel Royal Palm.
Martínez Campos, Fernando.—S. Ignacio, 214.
Martínez Inclán, Pedro.—Calle 16, entre E y F, Ampliación de Almendares.
Martínez Márquez, Cristóbal.—Ave. Aliados No. 60, Alt. de Almendares.
Martínez Nebot, Gerardo.—Lonja del Comercio No. 510.
Martínez Nebot, Manuel.—Real 60, Marianao.
Martínez Prieto, José R.—Zulueta, 458-D, altos.
Martínez Prieto, Rodolfo.—Zulueta No. 458-D, altos.
Martínez y P. Vento, Sergio.—H No. 354, Vedado.
Martínez Hernández, Miguel A.—Lealtad 368, altos.
Martínez Sáenz, Luis J.—Apartado 61, Güira de Melena.
Martínez Vargas, Raúl José.—Ave. América No. 23, Alt. d eAlmendares.
Maruri y Guilló, Alfredo.—18 entre 7 y 9, Miramar.
Maruri y Guilló, Carlos.—14 entre 3ª y 5ª, Miramar.
Marzol Valenzuela, José.—Paz No. 166, Santos Suárez.
Maza de los Santos, Aquiles.—S. Rafael 75.
Marqués y Marqués, Arturo S.—J No. 559 esq. a 27, Vedado.
Menacho y Montero, Ramón A.—Calle 6 No. 207, Vedado.
Mendoza Zeledón, Carlos.—Reina 108, altos.
Mendoza, Mario G.—Empedrado 252, altos.
Menéndez Menéndez, José.—Edif. Bacardí 615
Miquel y Merino, Lorenzo.—Calle 17 No. 108 Vedado.
Mira Bolívar, Ricardo.—Obispo, 165, altos.
Miró Calonge, Luis.—Espadero 29, Víbora.
Moenk, Miguel A.—O'Reilly, 407.
Moleón Guerra, Antonio M.—San Nicolás 26, 1er. piso.
Montes, Melquiades.—Ave. Wilson 510, Vedado.
Morales y de Cárdenas, Víctor.—Compostela No. 158, altos.
Morales Oliva, Alejandrino.—Conde No. 12.
Morales y Zaldo, Ricardo.—Concepción No. 9, Cerro.
Molins, Delfín.—21 No. 508, 2º piso, Vedado.
Moreno y Lastres, Gustavo.—Amargura No. 103, Depto. 15.
Morera y V. Sirgado, Luis.—Libertad No. 3, Víbora.
Moreyra Pruna, Ricardo.—15 No. 466, Vedado.
Muñiz, Miguel A.—Atarés, 555, altos.
Munder Barrié, Arturo.—Aguila y San Miguel, Depto. 122.

N

Naranjo Lemus, Alfredo.—F. V. Aguilera 175, 3er. piso.
Navarrete, Horacio.—O'Reilly No. 251, altos.
Navarro Taillacq, Jorge.—Steinhart No. 7, Marianao.
Narganes y Alonso, Carlos J.—Neptuno 172, Dpto. 105.
Nieto Cortadella, Amado C.—Marina 115, altos.
Nieva Alba, Ricardo A.—Domínguez No. 426, Cerro.
Núñez Bengochea, J. M.—Ave. Central y New York, Reparto Kohly.
Núñez Verdes, Luis.—23 No. 1258.
Nuevo Badías, Fernando N.—Felipe Poey, 55, Víbora.

O

O'Bourke Reyes, Juan E.—C No. 659, Vedado.
Oliver, Jesús.—Luyanó 131.
Onetti y Gonsé, Narciso.—Calzada 608, Vedado.
Oñate Gómez, Ramiro de—Paseo 171-G, altos, Vedado.
Ortiz y Martínez, Alicio M.—Sn. Lázaro, 1072, altos.
Oteiza y Alonso, Pablo de.—11 No. 168 entre J e I, Vedado.
Ostolaza, Oscar de.—S. Isabel entre Martí y Collazo, Marianao.

P

Páez Valdés, Alfonso E.—Wilson, 1004, Vedado.
Pagés, Guillermo.—Calle C esquina a 3ª, Reparto Redención.
Pallí Sierra, Pedro.—Tulipán No. 154, Cerro.
Panerai, Camilo.—8 y 19, Depto. 95, Vedado.
Parajón Saturnino.—O'Reilly No. 251.
Pardo Fernández, Silvino.—S. Rafael 14½.
Paz Sordia, Antonio.—Rosa Enríquez No. 83, Luyanó.
Perea Valiente, Manuel A.—25 No. 702, Vedado, Departamento 8.
Pérez, Enrique V.—23 No. 520, Vedado.
Pérez Benitoa, José.—25 y G, Vedado.
Pérez Díaz, Aurelio M.—Calle 17 No. 807, esquina a 2, Vedado.
Pérez Gabancho, Gregorio.—27 No. 659, entre B y C, Vedado.
Pérez y Torres, Félix.—Concepción No. 562, Víbora.
Pérez de la Mesa, Manuel.—San Miguel 69-D, altos.
Peláez y O'Campo, Enrique.—Calle 10 No. 161, Vedado.
Peña Hernández Benjamín de la.—Santa Emilia No. 457, Víbora.
Peña, Santiago G. de la.—Antón Recio 269
Pichardo Moya ,Carlos.—10 de Octubre, 626, Jesús del Monte.
Piqué Giroud, Baudilio.—Calle 7a. entre 7 y 8, Reparto Buena Vista.
Pizarro Baeza, Luis A.—6 esq. a 11, Reparto La Sierra.
Pividal Castellá, Francisco.—E No. 661, Vedado.
Plá y de Cárdenas, Gil.—B entre 10 y 12, Almendares.
Pons y Zamora, Ignacio.—B No. 13, entre Calzada y Línea.
Pou Escandell, Eugenio.—Jovellar 104, Depto. 5
Prida, José.—Habana No. 304.
Prieto Suárez, Alberto.—11 entre 2 y 3ª, Ampliación de Almendares.
Puentes Castro, Armando.—3ª esq. a 4ª, La Sierra, Marianao.
Pulido, René.—Vapor No. 10.
Puig Riverol, Pedro.—Consulado 151, altos.
Pujol Moya, Armando.—Calzada No. 406, altos.

Q

Quadreny Miró, Alberto.—A No. 270, Vedado.
Quintana, Nicolás.—O'Reilly, 407.
Quintero, Evelio.—San Indalecio 46-A.

R

Ramírez Echevarría, Francisco.—13 No. 857, Vedado.

Rayneri Piedra, Eugenio.—13 y L, Vedado.

Reyneri Oliver, Rafael.—Gral. Lee, 64, entre Serrano y Flores, Santos Suárez.

Real y Alemán, Basilio.—Calzada del Cerro No. 839.

Reguera Pereira, José A.—27 de Noviembre No. 35, Regla.

Rexach Torres, Francisco.—Calle 23 No. 608 entre E y F, Vedado.

Ricoy y García, Manuel.—3ª entre 9 y 10, Ampliación de Almendares.

Rivero Magnan, Manuel.—23 No. 706 entre C y D, Vedado.

Rocha, Federico.—Infanta entre Neptuno y Concordia.

Rodríguez Acosta, Mario.—Calle 13 No. 23 entre H e I, Vedado.

Rodríguez, Luis M.—Falgueras 412, Cerro.

Rodríguez Castells, Esteban.—Edificio Bacardí No. 615.

Rodríguez Molina, César.—Calle 1ª No. 22, altos, La Sierra.

Rodríguez Pajón, Rafael L.—S. Lázaro 376.

Rodríguez Torralbas, Miguel.—San Francisco No. 364, Víbora.

Rodríguez Valiente, Juan M.—Santa Emilia No. 351, altos, J. del Monte.

Rodríguez Vicens, Miguel.—Fuentes esq. a 1a., Rto. Almendares.

Rojas Hernández, Pascual de—San Ignacio 50.

Rojas Rodríguez, José A.—Lacret y Concejal Veiga, Víbora.

Roselló Lubares, Gabriel.—Hospital 16, primer piso.

Ruiz Cadalso, Julio.—Calle 11 y 8, Vedado.

Ruiz Cerdá, Narciso.—Figueroa entre Milagros y Libertad.

Ruiz López, Juan A.—21 entre C y D, Edif. Tavel, Vedado.

Ruso y León, Felipe.—Concha y Hacendados, Fábrica de Botellas.

S

Saavedra Pierra, Rodrigo.—San Lázaro No. 360.

Sabí Carreras, José.—Edif. Metropolitana 718.

Saladrigas Zayas, Francisco.—12 entre Ave. 6 y 7, Ampliación de Almendares.

Saladrigas, Gustavo.—Virtudes, 614, 3er. piso.

Salazar y Rogés, Emilio.—Aguiar 75, 7º piso.

Salaya de la Fuente, Francisco.—Reina 125.

Salcines y Morlote, José L.—Calle H No. 41, Vedado.

Sallés y Turell, Vicente J.—Monserrate, 4, Habana.

San Martín Odria, José R.— Lagueruela entre Céspedes y Gelabert.

San Martín Odria, Juan P.—Lagueruela entre Céspedes y Gelabert.

Sánchez Hernández, José A.—Manzana de Gómez No. 369.

Sánchez Mouso, José A.—13 No. 106, Vedado.

Santana Fernández, Rogelio A.—Juan Bruno Zayas No. 114, Víbora.

Santana Fornaguera, Antonio.—Edif. Bco. Nova Scotia No. 424.

Saurí Bas, Francisco.—Porvenir, 809, Víbora.

Sigarroa, Francisco.—Zapotes 91, S. Suárez.

Simeón, Raúl.—Industria 94.

Smith y Leal, Ernesto A.—Lealtad 116.

Solomón, Jacob.—Empedrado 306.

Sorhegui, Agustín.—San Lázaro 145.

Sotelo, César.—6 entre 11 y 13, Almendares.

Soto, Emilio de.—Edif. Bacardí 217.

Suárez Cordovés, Patricio A.—Ave. de la Paz No. 65, Kohly.

Serrapiñana, Miguel.—San Lázaro No. 173.

T

Tapia Ruano, Manuel.—Ave. de los Aliados No. 44½, Reparto Kohly, Marianao.

Tella, Eduardo.—Aguiar No. 126.

Tella Jorge, Antonio.—Aguiar 126, Dpto. 516.

Tosca Larrondo, Ernesto.—San José, 515, bajos.

Torre y García, Miguel A. de la.—Progreso No. 211.

Toñarely, José R.—Calle 4 entre Línea y Calzada, Vedado.

U

Urquiaga Padilla, Pablo V.—Ave. 11 entre 10 y 11, Amp. de Almendares.

Urrutia, Gustavo E.—5ª Ave. y calle 8, Buenavista.

Uhrbach, Carlos P.—1ª entre 12 y 14, Almendares.

V

Valdés, Luis Delfín.—San Francisco y Lawton, Víbora.

Valliciergo Simón, Francisco.—Belascoaín 22.

Varela, Enrique Luis.—Calle 13 No. 23 entre H e I, Vedado.

Vasconcelos, Emilio.—21 No. 1208 entre 18 y 20, Vedado.

Vascós Maset, Fidel.—San Lázaro, 80, 2º piso.

Vázquez Tobalina, Bernardo.—Ave. Acosta 7, Víbora.

Vega, Benjamín de la.—Monserrate 4.

Vega, Ignacio de la.—Aguiar y Empedrado.

Vega, Federico de la.—Calle Sola, Arroyo Arenas.

Vélez y de la Torre, Raúl.—Calle 6 entre Columbia y B., Marianao.

Viego, José A.—Reina 108, altos.

Vila, José A.—Habana 66.

Villar Jorge, Jorge A.—Basarrate No. 214, altos.

W

Weiss, Joaquín E.—Ave. de Wilson No. 124, Vedado.

Z

Zamorano Casares, José R.—Calle 14 entre 7 y 9, Repto. Almendares, Crucero Playa.

Zárraga y Moya, Angel de.—11 entre B y C.

Zárraga y Moya, Fernando de—5a. Avenida, entre 4 y 5, Amp. de Miramar, Marianao.

MATANZAS

Francisco Benavides.—Bonifacio Byrne 100.

Giordano Casas.—Blanchet 19, Matanzas.

Francisco Ducassi.—Blanchet No. 19, Matanzas.

Julio Hernández Escalada.—Apartado 2971, Cárdenas.

Raúl Larrauri.—Quinta Avenida No. 331, Cárdenas.

Enrique Marcet.—Domingo Mujica No. 79, Matanzas.

Oscar Pardiñas.—Begoña No. 1, Matanzas.

Julio C. Pérez.—Ave. 2ª No. 99, Cárdenas.

Raúl Rodríguez Sorá.—Compostela 75, Matanzas.

Octavio Sust.—12 No. 31, Cárdenas.

SANTA CLARA

Saúl Balbona.—Tristá 17, Santa Clara.

Hugo Bastida.—Capdevila 41, Trinidad.

José R. Cañizares.—Maceo No. 35, Santa Clara.

Mario N. Esquiroz.—Solís No. 82, Sagua la Grande.

Mariano Ledón Uribe.— Cuba No. 53, Sta. Clara.

José A. Mendigutia.—Apartado No. 27, Sancti Spíritus.

Silvio Payrol.—Maceo 43, Santa Clara.

Leopoldo Ramos.—Colón No. 47, Sta. Clara.

Juan R. Tandrón.—S. García No. 16, Santa Clara.

CIENFUEGOS

José J. Carbonell.—Santa Elena No. 149, Cienfuegos.

José R. Casanova y Machado.—Independencia No. 46, Cienfuegos.

Adolfo Guerra.—Apartado 150. Cienfuegos.

Jorge A. Lafuente.—Tacón No. 183, Cienfuegos.

Federico Navarro.—San Luis 21, Cienfuegos.

Miguel A. Talleda.—Argüelles No. 265, Cienfuegos.

Esteban R. Torriente.—Argüelles No. 174, Cienfuegos.

CAMAGUEY

Roberto A. Douglas Navarrete.—Independencia No. 48, Camagüey.

Eduardo Arango Mola.—Avenida Estrada Palma No. 21, Zambrana, Camagüey.

Claudio J. Muns Blanchart.—Avenida Camagüey No. 6, Zambrana, Camagüey.

Gonzalo López Trigo Gabancho.—Estrada Palma No. 32, Camagüey.

Miguel A. Bretón Pichardo.—Avellaneda, 95, Camagüey.

Manuel García Zubizarreta.—Independencia, 3, Camagüey.

José M. San Pedro.—Joaquín Agüero No. 44, Ciego de Avila.

Francisco Herrero Morató.—General Gómez, 9, Camagüey.

José S. Acosta O'Bryan.—Príncipe No. 17, Camagüey.

Nicolás P. Lluy Fuentes.—General Gómez, 98, Camagüey.

José Bombín Campos.—Padre Olallo No. 46, Camagüey.

Francisco Rodríguez Ubals.—República y Maceo, Ciego de Avila.

Alfonso Alvarez Fuentes.—Mártires No. 27, Camagüey.

Antonio A. Carvajal.—Martí No. 37, Morón.

Lorenzo Rodríguez Ubals.—Apartado 115, Ciego de Avila.

Alfonso L. Luaces.—Avellaneda y Castellanos, Camagüey.

José S. Bertrán Rodríguez.—General Gómez, 18, Camagüey.

ORIENTE

Antonio Bruna.—San Carlos Baja No. 14, Santiago de Cuba.

Sergio I. Clark.—Central Manatí, Santiago de Cuba.

Ulises Cruz Bustillo.—Plácido Baja No. 7, Santiago de Cuba.

Durruthy Megret, Julio V.—C. García 1-A, Guantánamo.

Alfredo Escalona.—Miró No. 33, Holguín.

Espinosa de los Monteros, Luis.—Central Preston, Preston.

Felipe Fontanills.—Heredia Alta 81, Santiago de Cuba.

Rodulfo Ibarra Pérez.—San Fernando Baja No. 2, Santiago de Cuba.

Felio O. Marinello.—Central Algodonal.

José F. Medrano.—M. Gómez Alta No. 12 Santiago de Cuba.

Alfonso Menéndez.—Masó Alta No. 5, Santiago de Cuba.

Idelfonso Moncada.—Santa Lucía Alta No 17 Santiago de Cuba.

José M. Novoa.—5 entre 8 y 10, Vista Alegre, Santiago de Cuba.

Francisco Ravelo.—4 esq. a 9, Vista Alegre, Santiago de Cuba.

Sebastián Ravelo.—Ave. Vista Alegre, Santiago de Cuba.

Nilo Suárez, Miyares.—Saco baja No. 20, esq. a Padre Rico.

Gerardo Vega Wright.—Aguilera Alta No. 36 Santiago de Cuba.


PUJOL